

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия №2

РАССМОТРЕНО:

на заседании МО

протокол № 1

от «28» 08 2023г.

руководитель МО О.Н.Шевчук

СОГЛАСОВАНО:

заместитель

директора по УВР

от «29» 08 2023г.

Т.Г. Рябенко

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

МБОУ гимназии №2

от «31» 08 2023г.

И.В. Лемешева



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Математика»

(название курса, предмета)

Бирюкова Л.С., Филипова Р.О., Маркова Е.Н.

3а, 3б, 3в классы

2023-2024 учебный год

Образовательная область: математика и информатика

Предмет: Математика

Курс: «Математика».

Класс: 3А, 3Б, 3В

Тип программы: Федеральная рабочая программа начального общего образования для 1-4 классов, Москва – 2023 г.

Год обучения: 2023-2024 уч. год

Количество часов в год: в год – 136 ч., в неделю – 4 час.

Составитель: Бирюкова Л.С., Филипова Р.О., Маркова Е.Н.

Пояснительная записка

Программа по «Математике» для 3 класса составлена в соответствии с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июля 2022 г. № 569 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286», Приказ Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования», Примерной программы воспитания, распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.12.2013 № 2506-р «Об утверждении Концепции развития математического образования в Российской Федерации».

Цели обучения

Начальный этап обучения математике имеет две основные цели: *внутреннюю*, дидактическую – подготовку к продолжению образования, и *внешнюю*, прагматическую - формирование качеств мышления и личности, развитие творческих сил детей, формирование у них математической грамотности, т. е.:

- формирование у учащихся основ умения учиться;
- развитие их мышления, качеств личности, интереса к математике;
- создание для каждого ребенка возможности высокого уровня математической подготовки.

Соответственно, **задачами** данного курса являются:

- 1) формировать у учащихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- 2) приобретать опыт самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;
- 3) формировать специфические для математики качества мышления, необходимые человеку для полноценного функционирования в современном обществе, и в частности, логического, алгоритмического и эвристического мышления;
- 4) формировать математический язык и математический аппарат как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;
- 5) реализовывать возможности математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учетом возрастных особенностей учащихся;
- 6) овладеть системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;
- 7) создать здоровьесберегающую информационно-образовательную среду.

Математическая функциональная грамотность младших школьников имеет значение для понимания обучающимися роли математики в жизни, ориентации в окружающем мире.

Математическая грамотность как компонент предметной функциональной грамотности включает следующие характеристики:

- понимание учеником необходимости математических знаний для решения учебных и жизненных задач;
- оценка разнообразных учебных ситуаций (контекстов), которые требуют применения математических знаний, умений;
- способность устанавливать математические отношения и зависимости, работать с математической информацией: применять умственные операции, математические методы;
- владение математическими фактами (принадлежность, истинность, контрпример), использование математического языка для решения учебных задач, построения математических суждений.

Формирование понимания учеником необходимости математических знаний для решения учебных и жизненных задач обеспечит комплекс из шести групп упражнений:

- 1) учебные задачи (задания, упражнения), показывающие перспективу их практического использования в повседневной жизни;
- 2) упражнения, связанные с решением при помощи арифметических знаний проблем, возникающих в повседневной жизни;
- 3) упражнения на решение проблем и ситуаций, связанных с ориентацией на плоскости и в пространстве на основе знаний о геометрических фигурах, их измерении;
- 4) упражнения на решение разнообразных задач, связанных с бытовыми и жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.);
- 5) задачи и упражнения на оценку правильности решения на основе житейских представлений (оценка достоверности, логичности хода решения);
- 6) задания на распознавание, выявление, формулирование проблем, которые возникают в окружающей действительности и могут быть решены средствами математики.

Учебно-методическое обеспечение

Класс	Учебная программа	Учебники: название, автор (авторы)	Методические материалы для учителя	Материалы для учащихся
3 класс	Петерсон Л.Г. Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации. Ювента, 2014 год.	1. Учебники Петерсон Л.Г. Математика «Учусь учиться». 3 класс. В 3-х частях. – Изд. 5-е, перераб./Л.Г. Петерсон. – М.: Ювента, 2019.	1. Л.Г. Петерсон. Математика 3 класс: Методические рекомендации для учителей. – Изд. 5-е, перераб. /Л.Г. Петерсон. – М.: Ювента, 2019. 2. Учебник Петерсон Л.Г. Математика «Учусь учиться». 3 класс. В 3-х частях. – Изд. 5-е, перераб./Л.Г. Петерсон. – М.: Ювента, 2019. 3. Диск: Сценарии уроков к учебнику МАТЕМАТИКА для начальной школы по программе «Учусь учиться». В 3-х частях. Библиотека программы «Школа 2000...». 4. Рабочие тетради Петерсон Л.Г. Математика «Учусь учиться». 3 класс. В 3-х частях. Рабочая тетрадь комплекта «Учебник + рабочие тетради» Л.Г. Петерсон. – М.: Ювента, 2022.	1. 2500 задач по математике: 1-4 классы/О.В. Узорова, Е.А. Нефедова. – Москва: АСТ: Астрель, 2017. 2. О.В. Узорова, Е.А. Нефедова «3000 примеров по математике» (сложение и вычитание пределах 100, 1000). Астрель, 2017. 3. О.В. Узорова, Е.А. Нефедова «3000 примеров по математике» (табличные случаи умножения и деления). Астрель, 2017. 4. Рабочие тетради Петерсон Л.Г. Математика «Учусь учиться». 3 класс. В 3-х частях. Рабочая тетрадь комплекта «Учебник + рабочие тетради» Л.Г. Петерсон. – М.: Ювента, 2022.

Основная концептуальная идея курса математики состоит в использовании системно-деятельностного подхода, методологическим основанием которого является общая теория деятельности. Образовательный процесс строится таким образом, чтобы каждый ученик имел возможность системно выполнять весь комплекс универсальных учебных действий, определенных ФГОС НОО, сохраняя и укрепляя при этом свое здоровье, достигая личностные, метапредметные и предметные результаты, достаточные для успешного продолжения математического образования в основной школе. С этой целью методы объяснения заменяются деятельностным методом обучения, основанным на методе рефлексивной самоорганизации, и, соответственно, изменяются методики изучения математического содержания и способы создания образовательной среды, у учащихся формируется современная научная картина мира.

Изучаемые математические понятия рассматриваются в их собственном закономерном развитии, во всем многообразии их отношений с другими объектами, понятиями, явлениями и процессами. Деятельностный метод обучения помогает сформировать у учащихся личностное отношение к изучаемым математическим знаниям и умение применять их в практической деятельности. При этом новые математические понятия появляются в курсе в связи с теми реальными проблемами, которые привели к их возникновению. С этой целью задания для пробного учебного действия подбираются так, чтобы показать происхождение и сферу применения математических знаний, раскрыть роль и место математики в системе наук как общей понятийной базы различных областей знания. Абстрактный характер математического знания раскрывается через систему задач прикладной направленности, где различные, на первый взгляд, явления описываются на математическом языке одними и теми же символами, выражениями, формулами, графиками. Аналогичным образом, раскрывается абстрактный характер всех без исключения математических понятий, их свойств и взаимосвязей. Методический материал учебника дает возможность учащимся применить знание математики для получения сведений по самым различным предметным областям.

Этот курс является частью единого непрерывного курса математики, который разрабатывается в настоящее время с позицией развивающего обучения, гуманизации и гуманитаризации математического образования. Курс в целом ориентирован на личностное развитие ребенка. Знания при этом рассматриваются не как самоцель, а как средство развития мышления детей, их чувств и эмоций, творческих способностей и мотивов деятельности. Введение нового знания на уроке идет следующим образом:

1. Постановка «учебной задачи».
2. «Открытие» детьми нового знания.
3. Первичное закрепление с проговариванием вслух.
4. Обучающая самостоятельная работа с проверкой в классе.
5. Решение задач на повторение материала, изученного в классе.

Интерес и успешность обучения - вот те основные параметры, которые определяют полноценное интеллектуальное и физиологическое развитие ребенка, а значит, качество работы с детьми. В программе заложен принцип психологической комфортности, который поможет учащимся стать активными, поможет проявить их творческие способности и даст возможность продвигаться при изучении математики в удобном для него темпе. В тексте учебника включены фрагменты теоретического математического материала. Они служат для фиксации главных мыслей урока.

Общая характеристика учебного предмета

Педагогическим инструментом реализации поставленных целей и задач в курсе математики является дидактическая система деятельностного метода «Школа 2000...». Суть её заключается в том, что учащиеся не получают знания в готовом виде, а добывают их сами в процессе собственной учебной деятельности. В результате школьники приобретают личный опыт математической деятельности и осваивают систему знаний по математике, лежащих в основе современной научной картины мира. Главное, они усваивают весь комплекс универсальных учебных действий, определенный ФГОС, и умение учиться в целом.

Создание информационно-образовательной среды осуществляется на основе принципа минимакса, как одного из основных в данной образовательной системе. Суть его заключается в том, что ученик имеет возможность усвоения содержания образования на максимальном для него уровне (определяемой ближайшей зоной развития возрастной группы) и обеспечивает при этом его усвоение на социально безопасном минимуме (федерального государственного стандарта).

Содержание курса математики строится на основе:

- *системно-деятельностного подхода*, методологическим основанием которого является общая теория деятельности (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, Г.П. Щедровицкий, О.С. Анисимов и др.);
- *системного подхода к отбору содержания* и последовательности изучения математических понятий, где в качестве теоретического основания выбрана Система начальных математических понятий (Н.Я. Виленкин);
- *дидактической системы Л. В. Занкова*.

Место предмета в учебном плане

В соответствии с базисным учебным планом рабочая программа составлена по программе автора Л.Г. Петерсон. Программа состоит из разделов курса, тем различных учебных занятий. Каждый раздел темы имеет свою комплексно - дидактическую цель, в которой заложены специальные знания и умения. Принцип построения рабочей программы предполагает целостность и завершенность, полноту и логичность построения единиц учебного материала в виде разделов, внутри которых учебный материал распределен по темам. Курс «Математика» входит в образовательную область – математика и информатика. На изучение курса выделено 4 часа в неделю, 136 часов в год.

Содержание учебного предмета

Числа и арифметические действия с ними

Счет тысячами. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т.д. Нумерация, сравнение, сложение и вычитание многозначных чисел (в пределах 1 000 000 000 000). Представление натурального числа в виде суммы разрядных слагаемых. Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 и т.д. Письменное умножение и деление (без остатка) круглых чисел. Умножение многозначного числа на однозначное. Запись умножения «в столбик». Деление многозначного числа на однозначное. Запись деления «углом». Умножение на двузначное и трехзначное число. Общий случай умножения многозначных чисел. Проверка правильности выполнения действий с многозначными числами: алгоритм, обратное действие, вычисление на калькуляторе. Устное сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Упрощение вычислений с многозначными числами на основе свойств арифметических действий. Построение и использование алгоритмов изученных случаев устных и письменных действий с многозначными числами.

Работа с текстовыми задачами

Анализ задачи, построение графических моделей и таблиц, планирование и реализация решения. Поиск разных способов решения. Составные задачи в 2–4 действия с натуральными числами на смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления, разностное и кратное сравнение чисел. Задачи, содержащие зависимость между величинами вида $a = b \times c$: путь – скорость – время (задачи на движение), объем выполненной работы – производительность труда – время (задачи на работу), стоимость – цена товара – количество товара (задачи на стоимость) и др. Классификация простых задач изученных типов. Общий способ анализа и решения составной задачи. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение чисел по их сумме и разности. Задачи на вычисление площадей фигур, составленных из прямоугольников и квадратов. Сложение и вычитание изученных величин при решении задач.

Геометрические фигуры и величины

Преобразование фигур на плоскости. Симметрия фигур относительно прямой. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге. Прямоугольный параллелепипед, куб, их вершины, ребра и грани. Построение развертки и модели куба и прямоугольного параллелепипеда. Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр, соотношения между ними. Преобразование геометрических величин, сравнение их значений, сложение, вычитание, умножение и деление на натуральное число.

Величины и зависимости между ними

Наблюдение зависимостей между величинами и их фиксирование с помощью таблиц. Измерение времени. Единицы измерения времени: год, месяц, неделя, сутки, час, минута, секунда. Определение времени по часам. Название месяцев и дней недели. Календарь. Соотношение между единицами измерения времени. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна, соотношения между ними.

Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных величин. Переменная. Выражение с переменной. Значение выражения с переменной. Формула. Формулы площади и периметра прямоугольника: $S = a \cdot b$, $P = (a + b) \times 2$. Формулы площади и периметра квадрата: $S = a \cdot a$, $P = 4 \cdot a$. Формула объема прямоугольного параллелепипеда: $V = a \times b \times c$. Формула объема куба: $V = a \times a \times a$. Формула пути $s = v \times t$ и ее аналоги: формула стоимости $C = a \times x$, формула работы $A = w \times t$ и др., их обобщенная запись с помощью формулы $a = b \times c$. Наблюдение зависимостей между величинами, их фиксирование с помощью таблиц и формул. Построение таблиц по формулам зависимостей и формул зависимостей по таблицам.

Алгебраические представления

Формула деления с остатком: $a = b \times c + r$, $r < b$. Уравнение. Корень уравнения. Множество корней уравнения. Составные уравнения, сводящиеся к цепочке простых (вида $a + x = b$, $a - x = b$, $x - a = b$, $a \times x = b$, $a : x = b$, $x : a = b$). Комментирование решения уравнений по компонентам действий.

Математический язык и элементы логики

Знакомство с символической записью многозначных чисел, обозначением их разрядов и классов, с языком уравнений, множеств, переменных и формул, изображением пространственных фигур. Высказывание. Верные и неверные высказывания. Определение истинности и ложности высказываний. Построение простейших высказываний с помощью логических связок и слов «верно/неверно, что ...», «не», «если ..., то ...», «каждый», «все», «найдется», «всегда», «иногда». Множество. Элемент множества. Знаки \in и \notin . Задание множества перечислением его элементов и свойством. Пустое множество и его обозначение: \emptyset Равные множества. Диаграмма Эйлера–Венна. Подмножество. Знаки \subset и $\not\subset$. Пересечение множеств. Знак \cap . Свойства пересечения множеств. Объединение множеств. Знак \cup . Свойства объединения множеств. Переменная. Формула.

Работа с информацией и анализ данных

Использование таблиц для представления и систематизации данных. Интерпретация данных таблицы. Классификация элементов множества по свойству. Упорядочение и систематизация информации в справочной литературе. Решение задач на упорядоченный перебор вариантов с помощью таблиц и дерева возможностей. Выполнение проектных работ по темам: «Из истории натуральных чисел», «Из истории календаря». Планирование поиска и организации информации Поиск информации в справочниках, энциклопедиях, Интернет-ресурсах. Оформление и представление результатов выполнения проектных работ. Творческие работы учащихся по теме: «Красота и симметрия в жизни». Обобщение и систематизация знаний, изученных в 3 классе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета (курса)

Обучающийся получит возможность узнать:

- читать, записывать и сравнивать многозначные числа, знать их десятичный состав и порядок следования в натуральном ряду;
 - выполнять письменное сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначного числа на однозначное;
 - применять правило порядка действий в выражениях, содержащих 4-5 действий (со скобками и без них);
 - использовать переместительное, сочетательное и распределительное свойство сложения и умножения для упрощения вычислений;
 - называть компоненты действий;
 - читать числовые и буквенные выражения;
 - пользоваться формулами пути, стоимости, работы, площади и периметра прямоугольника, уметь их использовать для решения задач;
 - применять единицы измерения длины, площади, объёма, массы и времени;
- решать задачи в 2-3 действия всех изученных видов и проводить их самостоятельный анализ.

Обучающийся научится:

- решать простые уравнения;
- устанавливать принадлежность множеству его элементов, включение множеств. Обозначать элементы множеств на диаграмме Венна, находить объединение и пересечение множеств;
- чертить отрезок, прямую, луч, окружность, находить их пересечение;
- выполнять простейшие преобразования фигур на клетчатой бумаге;
- пользоваться математическими знаками (объединение, пересечение, множество, подмножество, принадлежность элементов), пользоваться свойствами пересечения и объединения множеств;
- пользоваться письменными приёмами умножения и деления многозначных чисел, формулами нахождения скорости, времени, расстояния, цены, количества, стоимости, работы, производительности;
- пользоваться практическими навыками измерения величины различными мерками, пользоваться календарём, выполнять перевод единиц и действия с именованными числами;

Обучающийся получит возможность знать понятия: множество, элементы множества, диаграммы Эйлера-Венна, подмножества, масса, объем, сантиметр, дециметр, метр, килограмм, литр, единица измерения, равные фигуры, периметр, площадь, квадратный сантиметр, дециметр, метр, кубический сантиметр, дециметр, метр, круг, окружность, симметричные прямые, меры времени: час, минута, секунда, скорость, время, расстояние, путь, работа, стоимость.

Личностные универсальные учебные действия

В результате обучающийся научится:

1. Ценить семейные отношения, традиции своего народа. Уважать и изучать историю России, культуру народов, населяющих Россию.
2. Определять личностный смысл учения;
3. Регулировать свое поведение в соответствии с познанными моральными нормами и этическими требованиями.
4. Понимать чувства других людей и сопереживать им, выражать свое отношение в конкретных поступках.
5. Ответственно относиться к собственному здоровью, к окружающей среде, стремиться к сохранению живой природы.
6. Проявлять эстетическое чувство на основе знакомства с художественной культурой.
7. Ориентироваться в понимании причин успешности - неуспешности в учебе.

Регулятивные универсальные учебные действия

В результате обучающийся научится:

1. Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать свои действия для реализации задач, прогнозировать результаты, осмысленно выбирать способы и приёмы действий, корректировать работу по ходу выполнения.
2. Выбирать для выполнения определённой задачи различные средства: справочную литературу, ИКТ, инструменты и приборы.
3. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов.
4. Оценивать результаты собственной деятельности.
5. Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.
6. Ставить цель собственной познавательной деятельности (в рамках учебной и проектной деятельности) и удерживать ее.
7. Регулировать своё поведение в соответствии с познанными моральными нормами и этическими требованиями.

Обучающийся получит возможность:

1. Планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на учебники и рабочие тетради.
2. Планировать собственную деятельность, связанную с бытовыми жизненными ситуациями: маршрут движения, время, расход продуктов, затраты и др.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

1. Ориентироваться в учебной литературе: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания, осуществлять выбор заданий, основываясь на своём целеполагании.
2. Самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала.
3. Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет).
4. Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты; устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, проводить аналогии, использовать обобщенные способы и осваивать новые приёмы, способы.

5. Самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию на основе схем, моделей, таблиц, гистограмм, сообщений.

6. Уметь передавать содержание в сжатом, выборочном, развёрнутом виде, в виде презентаций.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

1. Владеть диалоговой формой речи.

2. Читать вслух и про себя тексты учебников, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное.

3. Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.

4. Формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы, уточняя непонятое в высказывании собеседника; отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений.

5. Критично относиться к своему мнению. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций при работе в паре. Договариваться и приходить к общему решению.

6. Участвовать в работе группы: распределять обязанности, планировать свою часть работы; задавать вопросы, уточняя план действий; выполнять свою часть обязанностей, учитывая общий план действий и конечную цель; осуществлять само-, взаимоконтроль и взаимопомощь.

7. Адекватно использовать речевые средства для решения коммуникативных задач.

Способы оценивания планируемых результатов: оценивание осуществляется, во-первых, в ходе внешних и внутренних мониторинговых исследований специалистами.

Внешняя оценка проводится независимыми службами в форме неперсонифицированных процедур, результаты которых не влияют на итоговую отметку детей, участвующих в этих процедурах.

Внутренняя оценка выставляется педагогами, работающим в гимназии и обладающими необходимой компетенцией в сфере психолого-педагогической диагностики развития личности.

Оценка метапредметных результатов проводится в ходе различных процедур таких, как:

- решение задач творческого и поискового характера;

- учебное проектирование;

- итоговые проверочные работы;

- комплексные работы на межпредметной основе;

- мониторинг сформированности основных учебных умений.

Объектом оценки предметных результатов является способность учащихся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи.

Оценка достижения предметных результатов ведётся как в ходе текущего и промежуточного оценивания, так и в ходе выполнения итоговых проверочных работ. Результаты накопленной оценки, полученной в ходе текущего и промежуточного оценивания, фиксируются, в форме портфеля достижений и учитываются при определении итоговой оценки. Предметом итоговой оценки освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования является достижение предметных и метапредметных результатов начального общего образования, необходимых для продолжения образования.

Основным инструментом итоговой оценки являются итоговые комплексные работы – система заданий различного уровня сложности по всем предметам.

Система условных обозначений:

Тип учебных занятий	Дидактические задачи
---------------------	----------------------

ОНЗ - урок «открытия» нового знания	расширение понятийной базы (предметной и надпредметной); формирование умения самостоятельно строить и применять новое знание
Р – урок рефлексии	формирование умения применять изученные понятия, алгоритмы и т. д
К – урок контроля	самоконтроль, взаимоконтроль, обучающий контроль - в системе обучающих самостоятельных работ, корректирующий контроль – компьютерная диагностика результатов обучения. Разнообразие контроля даёт достоверную и достаточно полную информацию о сильных и слабых сторонах учеников, которая позволяет учителю своевременно корректировать свою систему работы по каждому направлению

Календарно - тематическое планирование

№ урока	Название раздела, темы, блока	Кол-во часов	Элементы содержания	Тип урока	Вид контроля	Основные виды учебной деятельности	Дата по плану	Дата по факту
1.	Повторение. Устная и письменная нумерация чисел в пределах тысячи.	1	Тысяча. Письменное сложение и вычитание трёхзначных чисел. Умножение суммы на число. Уравнение. Выражение.	Р	Текущий	Усваивают знания по теме: «Нумерация чисел в пределах тысячи»; запись и чтение чисел; алгоритм письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел; решение уравнений и нахождение значений выражений. Устанавливают количественные отношения объектов окружающего мира. Строят алгоритм поиска необходимой информации. Определяют логику решения практической и учебной задач. Понимают значение веры в себя в учебной деятельности.	01.09	
2.	Устная и письменная нумерация чисел в пределах тысячи. Повторение.	1	Тысяча. Письменное сложение и вычитание трёхзначных чисел. Умножение суммы на число. Уравнение. Выражение.	Р	Текущий	Усваивают знания по теме: «Нумерация чисел в пределах тысячи»; запись и чтение чисел; алгоритм письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел; решение уравнений и нахождение значений выражений. Устанавливают количественные отношения объектов окружающего мира. Строят алгоритм поиска необходимой информации. Определяют логику решения практической и учебной задач. Понимают значение веры в себя в учебной деятельности.	05.09	
3.	Внетабличное умножение и деление, деление с остатком.	1	Таблица умножения, деления, алгоритм решения задач,	Р	Текущий	Решают задачи, выполняют внетабличное деление и умножение, делят с остатком, применяют таблицу умножения и деления на практике. Моделируют,	06.09	

	Повторение.		внетабличное умножение и деление, деление с остатком.			решают учебные задачи с помощью знаков (символов), планируют, контролируют и корректируют ход решения учебной задачи. Используют правила, формирующие веру в себя.		
4.	Повторение. Именованные числа.	1	Таблица умножения, деления, алгоритм решения задач, внетабличное умножение и деление, деление с остатком.	Р	Текущий	Решают задачи, выполняют внетабличное деление и умножение, делят с остатком, применяют таблицу умножения и деления на практике. Моделируют, решают учебные задачи с помощью знаков (символов), планируют, контролируют и корректируют ход решения учебной задачи. Используют правила, формирующие веру в себя.	07.09	
5.	Повторение. Операции с именованными числами.*	1	Таблица умножения, деления, алгоритм решения задач, внетабличное умножение и деление, деление с остатком.	Р	Текущий	Решают задачи, выполняют внетабличное деление и умножение, делят с остатком, применяют таблицу умножения и деления на практике. Моделируют, решают учебные задачи с помощью знаков (символов), планируют, контролируют и корректируют ход решения учебной задачи. Используют правила, формирующие веру в себя.	08.09	
6.	Стартовая работа.	1	Проверка базовых знаний 2 класса.	К	Входной контроль	Применяют полученные знания на практике. Самостоятельно принимают решения. Применяют изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.	12.09	
7.	Множество и его элементы.	1	Множество, элементы множества.	ОНЗ	Текущий	Учатся составлять множества, заданные перечислением и общим свойством элементов. Обозначают множества, определяют принадлежность элемента множеству, равенство и неравенство множеств. Повторяют основной материал, изученный во 2 классе: внетабличное умножение и деление, деление с остатком, анализ и решение текстовых задач и уравнений, решение примеров на порядок действий. Получают возможность научиться оценивать свое умение применять правила (на основе согласованного эталона).	13.09	
8.	Способы задания множеств. Пустое множество. Знак пустого множества.	1	Множество, элементы множества.	ОНЗ	Текущий	Множество, элементы множества. Умеют задавать множество с помощью перечисления, основным свойством, называют элементы множества, решают задачи. Планируют, контролируют и корректируют	14.09	

						ход решения учебной задачи. Получают возможность научиться выполнять задания поискового и творческого характера.		
9.	Равные множества. Число элементов множества.	1	Множества, элементы множества. Равные множества, число элементов множества.	ОНЗ	Текущий	Используют знак для обозначения принадлежности элемента множеству. Используют знак для обозначения пустого множества. Используют язык множеств для решения логических задач. Фиксируют индивидуальное затруднение при построении нового способа действия, определяют его место и причину, и оценивают свое умение (на основе применения соответствующих эталонов).	15.09	
10.	Число элементов множества. Пустое множество.	1	Множества, элементы множества. Равные множества, число элементов множества.	Р	Текущий	Используют для обозначения принадлежности элемента множеству. Используют знак для обозначения пустого множества. Используют язык множеств для решения логических задач. Фиксируют индивидуальное затруднение при построении нового способа действия, определяют его место и причину, и оценивают свое умение (на основе применения соответствующих эталонов).	19.09	
11.	Множество и его элементы. Равные множества. Пустое множество.	1	Множества, элементы множества. Равные множества, число элементов множества.	Р	Текущий	Используют для обозначения принадлежности элемента множеству. Используют знак для обозначения пустого множества. Используют язык множеств для решения логических задач. Фиксируют индивидуальное затруднение при построении нового способа действия, определяют его место и причину, и оценивают свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов).	20.09	
12.	Диаграмма Венна. Знаки принадлежит, не принадлежит. *	1	Диаграмма Венна, знаки принадлежит, не принадлежит.		Текущий	Учатся наглядно изображать множества с помощью диаграмм Эйлера – Венна. Получают возможность научиться решать задачи повышенной сложности на нахождение части.	21.09	
13.	Подмножество. Знаки являются и не являются.	1	Подмножества, знаки являются и не являются.	ОНЗ	Текущий	Умеют выделять подмножества, записывают их, решают задачи. Представляют данные в таблице, выявляют закономерности, корректируют ошибки.	22.09	
14.	Решение задач на приведение к единице.	1	Способы решения нового типа задач.	ОНЗ	Текущий	Устанавливают, является ли одно множество подмножеством другого, записывают результат с помощью знаков. Выводят алгоритм решения задачи	26.09	

	Подмножество.					на приведение к единице. Изображают множество и его подмножество на диаграмме Эйлера – Венна. Анализируют данные. Выявляют причину ошибки, корректируют ее, оценивают свою работу.		
15.	Решение задач на приведение к единице.	1	Задачи на приведение к единице.	Р	Текущий	Умеют составлять обратные задачи к задачам на приведение к единице, умеют их дифференцировать. Строят общий способ решения задач на приведение к единице, применяют его для решения задач. Применяют изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.	27.09	
16.	Решение задач на приведение к единице. Подмножество. Знаки \subset и $\not\subset$.	1	Закрепление решения задач на приведение к единице. Подмножество Знаки \subset и $\not\subset$.	Р	Текущий	Умеют составлять обратные задачи к задачам на приведение к единице, умеют их дифференцировать. Строят общий способ решения задач на приведение к единице, применяют его для решения задач. Выполняют деление двузначных чисел с остатком. Тренируют способность к исправлению допущенных ошибок на основе рефлексии собственной деятельности.	28.09	
17.	Свойства пересечения множеств.	1	Представление о переместительном и сочетательном свойствах операции пересечения множеств.	Р	Текущий	Приобретают представление о переместительном и сочетательном свойствах операции пересечения множеств. Повторяют переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, закрепляют понятие пересечения множеств. Тренируют навыки решения уравнений и задач на приведение к единице.	29.09	
18.	Решение задач на приведение к единице. Обратные задачи..	1	Взаимно - обратные задачи на приведение к единице.	ОНЗ	Текущий	Применяют полученные знания на практике. Анализируют свойства. Решают логические задачи с использованием множеств. Выявляют причину ошибки и корректируют ее.	27.09	
19.	Объединение множеств. *	1	Объединение множеств, его свойства, знаки.	ОНЗ	Текущий	Применяют знания основных понятий. Умеют видеть объединение множеств, называют элементы множеств, которые входят в объединение, графически записывают в тетради, решают задачи. Устанавливают аналогию свойств множеств с переместительным и сочетательным свойствами сложения и умножения чисел. Исследуют свойства объединения и пересечения множеств	28.09	

						(переместительное, сочетательное) с помощью диаграмм Эйлера – Венна, записывают в буквенном виде, делают установку на бережливое отношение к бюджету семьи		
20.	Входная контрольная работа №1.	1	Проверка ЗУН по теме	К	Итоговый	Применяют полученные знания на практике. Самостоятельно принимают решения, используют полученные способы для решения учебной задачи. Принимают самостоятельные решения.	29.09	
21.	Умножение двузначного числа на однозначное. Запись умножения в столбик.	1	Объединение множеств, его свойства, знаки.	ОНЗ	Текущий	Учатся выполнять письменное умножение двузначного числа на однозначное. Повторяют алгоритм письменного сложения, распределительное свойство умножения и его графическую модель; Выполняют решение текстовых задач на приведение к единице.	03.10	
22.	Свойства операции объединения множеств.	1	Объединение множеств, его свойства, знаки.	ОНЗ	Текущий	Исследуют свойства объединения и пересечения множеств (переместительное, сочетательное) с помощью диаграмм Эйлера – Венна, записывают в буквенном виде, устанавливают их аналогию с переместительным и сочетательным свойствами сложения и умножения чисел. Наблюдают, формулируют выводы. Выявляют причину ошибки и корректируют ее, оценивают свою работу.	04.10	
23.	Разбиение множества на части.	1	Классификация множеств.	ОНЗ	Текущий	Применяют знание основных понятий. Выполняют сложение и вычитание множеств, графически их обозначают, решают задачи. Фиксируют индивидуальное затруднение при построении нового способа действия, определяют его место и причину, оценивают свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов). Ищут информацию в учебнике, справочниках, энциклопедиях, Интернет-ресурсах.	05.10	
24.	Решение задач.	1	Операции объединения множеств, пересечения множеств.	Р	Текущий	Тренируют способность к исправлению допущенных ошибок на основе выявления их места и причины. Тренируют способность к самоконтролю.	06.10	

25.	Множества и подмножества. Пересечение и объединение множеств.	1	Операции объединения множеств, пересечения множеств.	Р	Текущий	Тренируют способность к исправлению допущенных ошибок на основе выявления их места и причины. Тренируют способность к самоконтролю.	10.10	
26.	Как научились люди считать*	1	История появления счёта	ОНЗ	Текущий	Знакомятся с историей возникновения мировой системы счисления.	11.10	
27.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	Нумерация многозначных чисел, устная и письменная, разрядный состав числа.	ОНЗ	Текущий	Применяют знания основных понятий. Умеют читать и записывать многозначные числа, представлять их в виде разрядных слагаемых, решать задачи. Фиксируют индивидуальное затруднение при построении нового способа действия, определяют его место и причину, и оценивают свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов). Выполняют задания поискового и творческого характера.	12.10	
28.	Сравнение натуральных чисел.	1	Нумерация многозначных чисел, устная и письменная, разрядный состав числа. Сравнение чисел	Р	Текущий	Применяют знания основных понятий. Умеют читать и записывать многозначные числа, представлять их в виде разрядных слагаемых, сравнивать эти числа, решать задачи. Выявляют закономерности. Контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	13.10	
29.	Сложение и вычитание многозначных чисел. Решение задач.	1	Нумерация многозначных чисел, устная и письменная, разрядный состав числа.	ОНЗ	Текущий	Выполняют сложение и вычитание многозначных чисел в столбик. Повторяют устную и письменную нумерацию и сравнение многозначных чисел, соотношение между разрядными единицами. Тренируют вычислительные навыки (сложение и вычитание), навык составления буквенных выражений по тексту задач.	17.10	
30.	Сумма разрядных слагаемых.	1	Нумерация многозначных чисел, устная и письменная, разрядный состав числа	Р	Текущий	Применяют знание основных понятий. Умеют читать и записывать многозначные числа, представлять их в виде разрядных слагаемых, решать задачи, выполнять сложение и вычитание многозначных чисел. Фиксируют индивидуальное затруднение при построении нового способа действия, определяют его место и причину, и оценивают свое умение это делать	18.10	

						(на основе применения соответствующих эталонов). Составляют план своей учебной деятельности при открытии нового знания на уроке, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).		
31.	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1	Нумерация многозначных чисел, устная и письменная, разрядный состав числа, сожжение и вычитание многозначных чисел.	ОНЗ	Текущий	Применяют знание основных понятий. Умеют читать и записывать многозначные числа, представлять их в виде разрядных слагаемых, решать задачи, выполнять сложение и вычитание многозначных чисел. Устанавливают аналогию десятичной позиционной системы записи чисел и десятичной системы мер. Применяют правила ролевого взаимодействия «автора» с «понимающим» и «критиком» при коммуникации в учебной деятельности, и оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	19.10	
32.	Решение задач. Сложение и вычитание многозначных чисел с переходом через разряд. <i>Контрольный срез</i>	1	Знать основные понятия. Уметь читать и записывать многозначные числа, представлять их в виде разрядных слагаемых, решать задачи, выполнять сложение и вычитание многозначных чисел.	Р	Текущий	Складывают и вычитают многозначные числа, решают примеры, задачи и уравнения на сложение и вычитание многозначных чисел после выведения алгоритма сложения и вычитания. Выявляют закономерности. Применяют метод наблюдения в учебной деятельности.	20.10	
33.	<i>Контрольная работа №2. «Сложение и вычитание многозначных чисел»</i>	1	Проверка ЗУН по теме	К	Итоговый	Применяют полученные знания на практике. Выявляют причину ошибки и корректируют ее, оценивают свою работу.	24.10	
34.	Свойства действий с многозначными числами.*	1	Проверка знаний по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел».	ОНЗ	Текущий	Умеют применять полученные знания на практике. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Оценивают свою работу.	25.10	

35.	Умножение на 10, 100, 1000.	1.	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	К	Тематический	Применяют знание основных понятий. Учатся выполнять деление и умножение на 10, 100, 1000. Осуществляют коррекцию своих ошибок. Выполняют задания поискового и творческого характера.	26.10	
36.	Умножение круглых чисел.	1	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	ОНЗ	Текущий	Применяют знания основных понятий. Применяют алгоритм деления и умножения на 10, 100, 1000. Применяют данное знание при вычислении денежной единицы. Составляют план своей учебной деятельности при открытии нового знания на уроке.	27.10	
37.	Деление на 10, 100, 1000.*	1	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	ОНЗ	Текущий	Применяют знание основных понятий. Умеют выполнять деление и умножение на 10, 100, 1000. Решают вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Фиксируют индивидуальное затруднение при построении нового способа действия, определяют его место и причину, оценивают свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов). Применяют правила ролевого взаимодействия «автора» с «понимающим» и «критиком» при коммуникации в учебной деятельности, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	25.10	
38.	Деление круглых чисел.	1	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	ОНЗ	Текущий	Применяют знание основных понятий. Умеют выполнять деление и умножение на 10, 100, 1000, осуществлять самоконтроль. Составляют план своей учебной деятельности.	07.11	
39.	Решение задач. Деление круглых чисел.	1	Алгоритм деления на 10, 100, 1000...,	Р	Текущий	Учатся делить круглые числа; отрабатывают случаи внетабличного деления, умножения круглых чисел.	08.11	
40.	Единицы длины. Соотношение между ними.	1	Единицы длины	ОНЗ	Текущий	Уточняют соотношение между единицами длины, устанавливать соотношения между единицами массы: 1 г, 1 кг, 1 ц, 1 т. Выводят общее правило перехода к большим меркам и перехода к меньшим меркам, применяют это правило для преобразования единиц длины и массы. Осуществляют коррекцию своих ошибок. Составляют план своей учебной	09.11	

						деятельности при открытии нового знания на уроке.		
41.	Сложение и вычитание именованных чисел.	1	Единицы длины.	Р	Текущий	Применяют знание основных понятий. Переводят крупные единицы в мелкие и наоборот, выполнять операции с ними. Фиксируют индивидуальное затруднение при построении нового способа действия, определяют его место и причину, и оценивают свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов). Составляют план своей учебной деятельности.	10.11	
42.	Единицы массы. Грамм. Тонна, центнер.*	1	Единицы длины, массы.	ОНЗ	Текущий	Применяют знание основных понятий. Сравнивают, складывают и вычитают однородные величины (длина, масса). Применяют изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Выполняют задания поискового и творческого характера.	14.11	
43.	Умножение многозначного числа на однозначное число.	1	Алгоритм умножения многозначных чисел, таблица умножения и деления.	ОНЗ	Текущий	Решают вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов, составляют задачи по заданным выражениям. Собирают и представляют информацию по заданному плану и теме, выбранной из заданного списка тем. Выполняют задания поискового и творческого характера.	15.11	
44.	Алгоритм умножения многозначного числа на круглое число.	1	Алгоритм умножения многозначных чисел, таблица умножения и деления.	ОНЗ	Текущий	Умножают многозначное число на однозначное число, решают задачи. Фиксируют индивидуальное затруднение. Применяют правила ведения диалога и правила поведения в позиции «критик» при коммуникации в учебной деятельности, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	16.11	
45.	Умножение многозначного числа на круглое число.	1	Алгоритм умножения многозначных чисел, таблица умножения и деления.	Р	Текущий	Умножают многозначное число на однозначное число, решают задачи. Фиксируют индивидуальное затруднение. Применяют правила ведения диалога и правила поведения в позиции «критик» при коммуникации в учебной деятельности, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	16.11	

46.	Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление круглых чисел».	1	Проверка ЗУН по теме	К	Итоговый	Применяют полученные знания на практике. Выявляют причину ошибки и корректируют ее, оценивают свою работу.	17.11	
47.	Решение составных задач на нахождение величин по их сумме и разности.	1	Алгоритм умножения многозначных чисел, таблица умножения и деления.	ОНЗ	Текущий	Применяют знание основных понятий. Умножают многозначное число на однозначное число, решают задачи. Фиксируют индивидуальное затруднение при построении нового способа действия, определяют его место и причину, и оценивают свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов). Применяют простейшие приемы ораторского искусства, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	21.11	
48.	Деление многозначного числа на однозначное число.	1	Деление многозначных чисел.	ОНЗ	Текущий	Умножают многозначное число на однозначное число, решают задачи. Фиксируют индивидуальное затруднение. Составляют план своей учебной деятельности при открытии нового знания на уроке.	22.11	
49.	Деление многозначного числа на однозначное число.	1	Алгоритм умножения многозначных чисел, таблица умножения и деления.	Р	Текущий	Применяют знания основных понятий. Записывают деление углом (с остатком и без остатка). Работают по составленному алгоритму. Применяют правила самостоятельного закрепления нового знания, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	23.11	
50.	Деление многозначного числа на однозначное число.	1	Алгоритм умножения многозначных чисел, таблица умножения и деления.	Р	Текущий	Умножают многозначное число на однозначное число, решают задачи. Строят и применяют алгоритмы деления многозначного числа на однозначное (и сводящиеся к ним случаи). Установка на экономное использование ресурсов.	24.11	
51.	Деление на однозначное число: 312:3	1	Алгоритм умножения многозначных чисел, таблица умножения и деления.	Р	Текущий	Применяют знания основных понятий. Умножают многозначное число на однозначное число, решают задачи. Применяют алгоритмы деления многозначного числа на однозначное (и сводящиеся к ним случаи). Применяют правила самостоятельного закрепления нового знания, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	01.12	

52.	Деление на однозначное число: 460:2	1	Алгоритм умножения многозначных чисел, таблица умножения и деления.	Р	Текущий	Применяют знания основных понятий. Умножают многозначное число на однозначное число, решают задачи. Применяют алгоритмы деления многозначного числа с остатком (и сводящиеся к ним случаи). Составляют план своей учебной деятельности при открытии нового знания на уроке.	05.12	
53.	Решение задач*	1	Алгоритм умножения многозначных чисел, таблица умножения и деления.	ОНЗ	Текущий	Применяют знания основных понятий. Выполняют деление с остатком, решают примеры и задачи. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Установка на экономное использование ресурсов.	06.12	
54.	Деление круглых чисел углом.	1.	Проверка деления умножением.	Р	Текущий	Решают вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов, составляют задачи по заданным выражениям. Применяют алгоритмы проверки деления многозначного числа на однозначное (и сводящиеся к ним случаи). Установка на бережное отношение к учебным принадлежностям.	07.12	
55.	Деление круглых чисел углом (без остатка)	1	Алгоритма деления.	Р	Текущий	Решают вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Применяют правила самостоятельного закрепления нового знания, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	08.12	
56.	Деление многозначных чисел. Решение задач	1	Алгоритма деления.	Р	Текущий	Решают вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Применяют правила самостоятельного закрепления нового знания, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	12.12	
57.	Деление круглых чисел с остатком	1	Правило деления круглых чисел с остатком	Р	Текущий	Применяют знания основных понятий. Выполняют деление с остатком, решают примеры и задачи. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	13.12	

						Установка на экономное использование ресурсов.		
58.	Контрольная работа №4 по теме: «Умножение и деление многозначного числа на однозначное число».	1	Проверка ЗУН по теме.	К	Контроль ный	Применяют знания основных понятий. Выполняют проверку деления умножением и наоборот. Применяют изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Составляют план своей учебной деятельности.	14.12	
59.	Преобразование фигур.	1	Преобразование геометрических фигур.	ОНЗ	Текущий	Применяют знания основных понятий. Применяют полученные знания на практике. Наблюдают симметрию в рисунках, буквах, словах, текстах, в стихах, музыке, в природе, описывают правила их составления. Выполняют задания поискового и творческого характера.	15.12	
60.	Преобразование фигур. Решение задач.	1	Преобразование геометрических фигур.	Р	Текущий	Применяют знания основных понятий. Применяют полученные знания на практике. Наблюдают симметрию в рисунках, буквах, словах, текстах, в стихах, музыке, в природе, описывают правила их составления. Выполняют задания поискового и творческого характера.	19.12	
61.	Симметричные фигуры.*	1	Алгоритм умножения многозначных чисел, таблица умножения и деления.	Р	Текущий	Применяют знания основных понятий. Умножают многозначное число на однозначное число, решают задачи. Составляют узоры с помощью параллельного переноса. Составляют план своей учебной деятельности.	20.12	
62.	Повторение и закрепление изученного материала.	1	Закрепление и систематизация полученных знаний.	Р	Текущий	Применяют полученные знания на практике. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Применяют правила самостоятельного закрепления нового знания, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	21.12	
63.	Меры времени. Календарь, неделя.* Проверка вычислительных навыков (адм)	1	Меры времени. Календарь, неделя.	ОНЗ	Текущий	Применяют полученные знания на практике. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Применяют правила самостоятельного закрепления нового знания, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	22.12	

64.	Таблица мер времени. Решение задач.	1	Алгоритм решения задач.	ОНЗ	Текущий	Применяют полученные знания на практике. Решают вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Выявляют причину ошибки.	26.12	
65.	Сложение и вычитание единиц времени.	1	Сравнение, сложение и вычитание единиц времени.	Р	Текущий	Пользуются часами, переводят крупные единицы времени в мелкие и наоборот, выполняют операции с ними. Используют календарь. Применяют правила самостоятельного закрепления нового знания.	27.12	
66.	Меры времени. Сравнение, сложение и вычитание единиц времени.	1	Лента времени: век, год, неделя, сутки, час, минута, секунда. Сравнение, сложение и вычитание единиц времени.	Р	Текущий	Знают единицы времени и соотношения между ними. Умеют пользоваться часами, переводить крупные единицы времени в мелкие и наоборот, выполняют операции с ними. Определяют время по часам; используют календарь, название месяцев, дней недели. Применяют простейшие приемы ораторского искусства, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	09.01	
67.	Часы.	1	Лента времени: век, год, неделя, сутки, час, минута, секунда. Сравнение, сложение и вычитание единиц времени.	ОНЗ	Текущий	Сравнивают события по времени непосредственно. Устанавливают соотношения между общепринятыми единицами времени: год, месяц, неделя, сутки, час, минута, секунда; преобразуют, сравнивают, складывают и вычитают значения времени, выраженные в заданных единицах измерения. Разрешают житейские ситуации, требующие умения находить значение времени событий. Собирают и представляют информацию по заданному плану и теме, выбранной из заданного списка тем.	10.01	
68.	Сложение и вычитание единиц времени. Решение задач	1	Сравнение, сложение и вычитание единиц времени.	Р	Текущий	Решают задачи на нахождение начала события, завершения события, продолжительности события. Сравнивают события по времени непосредственно. Собирают и представляют информацию по заданному плану и теме, выбранной из заданного списка тем.	11.01	
69.	Переменная. Выражения с переменной.	1	Переменная. Выражения с переменной. Значение выражения с переменной.	ОНЗ	Текущий	Обозначают переменную буквой, составляют выражения с переменной, находят в простейших случаях значение выражения с переменной и множество значений выражения с переменной. Находят верные (истинные) и неверные (ложные) высказывания. Строят на клетчатой бумаге фигуры,	12.01	

						симметричные данной. Выявляют причину ошибки и корректируют ее, оценивают свою работу.		
70.	Переменная. Выражения с переменной. Решение задач.*	1	Переменная. Выражения с переменной. Значение выражения с переменной.	P	Текущий	Обозначают переменную буквой, составляют выражения с переменной, находят в простейших случаях значение выражения с переменной и множество значений выражения с переменной. Находят верные (истинные) и неверные (ложные) высказывания. Строят на клетчатой бумаге фигуры, симметричные данной. Выявляют причину ошибки и корректируют ее, оценивают свою работу.	16.01	
71.	Выражения с переменной.	1	Выражения с переменной.	P	Текущий	Находят в простейших случаях значение выражения с переменной и множество значений выражения с переменной. Составляют, читают и записывают числовые и буквенные выражения, содержащие все 4 арифметические действия. Преобразуют фигуры на клетчатой бумаге (параллельный перенос). Применяют правила самостоятельного закрепления нового знания, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	17.01	
72.	Высказывания. Верно и неверно. Всегда и иногда.	1	Понятия «верно и неверно, всегда и иногда».	ОНЗ	Текущий	Находят верные (истинные) и неверные (ложные) высказывания, определяют порядок действий в выражениях, находят значения выражений. Умеют обосновывать в простейших случаях истинность и ложность высказываний. Строят верные и неверные высказывания с помощью логических связок и слов ..., то ...», «каждый», «все», «найдется», «всегда», «иногда». «верно (неверно), что ...», «не», «если ..., то ...», «каждый», «все», «найдется», «всегда», «иногда».	18.01	
73.	Равенства и неравенства.	1	Равенство и неравенство, обоснование их истинности или ложности.	ОНЗ	Текущий	Используют понятия верно и неверно, всегда и иногда. Определяют истинность и ложность выражений, решают выражения и задачи. Определяют, обосновывают и опровергают истинность и ложность равенств и неравенств. Применяют простейшие приемы ораторского искусства.	19.01	
74.	Равенства и неравенства. Решение задач.*	1	Равенство и неравенство, обоснование их	P	Текущий	Применяют понятия верно и неверно, всегда и иногда. Определяют истинность и ложность выражений, решают выражения и задачи. Определяют,	23.01	

			истинности или ложности.			обосновывают и опровергают истинность и ложность равенств и неравенств. Применяют простейшие приемы ораторского искусства.		
75.	Неравенства и равенства.	1	Равенство и неравенство, обоснование их истинности или ложности.	Р	Текущий	Применяют понятия верно и неверно, всегда и иногда. Определяют истинность и ложность выражений, решают выражения и задачи. Определяют, обосновывают истинность и ложность равенств и неравенств. Применяют простейшие приемы ораторского искусства.	24.01	
76.	Уравнения. Решение простых уравнений.	1	Дифференцировать уравнения. Формирование понятия об уравнении как предложении с переменной.	ОНЗ	Текущий <i>Самостоятельная работа по теме урока.</i>	Строят и применяют алгоритм решения составных уравнений, решают простые и составные уравнения, комментируют решение, называя компоненты действий. Систематизируют знания о видах и способах решения простых уравнений ($a + x = b$; $a - x = b$; $x - a = b$, $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$). Применяют правила самостоятельного закрепления нового знания, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	25.01	
77.	Уравнения. Решение простых уравнений.	1	Дифференцировать уравнения. Формирование понятия об уравнении как предложении с переменной.	Р	Текущий	Строят и применяют алгоритм решения составных уравнений, решают простые и составные уравнения, комментируют решение, называя компоненты действий. Систематизируют знания о видах и способах решения простых уравнений ($a + x = b$; $a - x = b$; $x - a = b$, $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$). Применяют правила самостоятельного закрепления нового знания, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	26.01	
78.	Контрольная работа №5	1	Проверка ЗУНов	К	Итоговый	Применяют полученные знания на практике. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Применяют правила самостоятельного закрепления нового знания, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	30.01	
79.	Решение составных уравнений. Контрольный срез	1	Способы проверки уравнения.	ОНЗ	Текущий	Выводят способы проверки уравнений. Комментируют решение, называя компоненты действий. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	31.01	

						Применяют простейшие приемы ораторского искусства.		
80.	Решение составных уравнений. Решение задач.*	1	Способы проверки уравнения.	P	Текущий	Развивают умение составлять верные равенства; тренируют умение составлять выражения при решении задач; повторяют и закрепляют зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, тренируют вычислительные навыки, выполняют деление и делают проверку.	01.02	
81.	Решение составных уравнений.	1	Способы проверки уравнения.	ОНЗ	Текущий	Применяют алгоритм решения составных уравнений, решают простые и составные уравнения, комментируют решение, называя компоненты действий. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Применяют простейшие приемы ораторского искусства.	02.02	
82.	Решение составных уравнений.	1	Способы проверки уравнения.	P	Текущий	Закрепляют применение алгоритма решения составных уравнений, решают простые и составные уравнения, комментируют решение, называя компоненты действий. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий, производят проверку своих действий. Применяют простейшие приемы ораторского искусства.	06.02	
83.	Решение составных уравнений. Решение задач.	1	Способы проверки уравнения.	P	Текущий	Закрепляют применение алгоритма решения составных уравнений, решают простые и составные уравнения, комментируют решение, называя компоненты действий. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий, производят проверку своих действий. Применяют простейшие приемы ораторского искусства.	07.02	
84.	Решение составных уравнений.	1	Способы проверки уравнения.	P	Текущий	Закрепляют применение алгоритма решения составных уравнений, решают простые и составные уравнения, комментируют решение, называя компоненты действий. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий, производят проверку своих	08.02	

						действий. Применяют простейшие приемы ораторского искусства.		
85.	Решение примеров и задач.	1	Рефлексия	P	Текущий	Выявляют причину ошибки и корректируют ее, оценивают свою работу.	09.02	
86.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1	Формула. Периметр. Площадь. $S = a \cdot b$, $P = (a + b) \cdot 2$. Формирование представления о формуле как равенстве, устанавливающем взаимосвязь между величинами.	ОНЗ	Текущий	Строят формулы площади и периметра прямоугольника ($S = a \cdot b$, $P = (a + b) \cdot 2$), площади и периметра квадрата ($S = a \cdot a$, $P = 4 \cdot a$), применяют их для решения задач. Применяют полученные знания на практике. Выполняют задания поискового и творческого характера.	13.02	
87.	Формулы периметра и площади прямоугольника. Решение задач.*	1	Формула. Периметр. Площадь. $S = a \cdot b$, $P = (a + b) \cdot 2$. Формирование представления о формуле как равенстве, устанавливающем взаимосвязь между величинами.	P	Текущий	Строят формулы площади и периметра прямоугольника ($S = a \cdot b$, $P = (a + b) \cdot 2$), площади и периметра квадрата ($S = a \cdot a$, $P = 4 \cdot a$), применяют их для решения задач. Применяют полученные знания на практике. Выполняют задания поискового и творческого характера.	14.02	
88.	Формула объема прямоугольного параллелепипеда.	1	Формула. Объем. Параллелепипед. Куб.	ОНЗ	Текущий	Строят формулы объема прямоугольного параллелепипеда ($V = a \cdot b \cdot c$), куба ($V = a \cdot a \cdot a$), применяют их для решения задач. С помощью формул выражают зависимость между величинами. Выполняют самоконтроль и самооценку своих учебных действий, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	15.02	
89.	Формула объема прямоугольного параллелепипеда. Решение задач.	1	Формула. Объем. Параллелепипед. Куб.	ОНЗ	Текущий	Строят формулы объема прямоугольного параллелепипеда ($V = a \cdot b \cdot c$), куба ($V = a \cdot a \cdot a$), применяют их для решения задач. С помощью формул выражают зависимость между величинами. Выполняют самоконтроль и самооценку своих учебных действий, оценивают свое умение это делать	16.02	

						(на основе применения эталона).		
90.	Формула деления с остатком.	1	Формула деления с остатком.	Р	Текущий	Строят формулы деления с остатком ($a = b \cdot c + r$, $r < b$), применяют их для решения задач. С помощью формул выражают зависимость между величинами. Выполняют самоконтроль и самооценку своих учебных действий.	20.02	
91.	Формула деления с остатком. Решение задач.*	1	Формула деления с остатком.	Р	Текущий	Строят формулы деления с остатком ($a = b \cdot c + r$, $r < b$), применяют их для решения задач, с помощью формул выражают зависимость между величинами. Осуществляют самоконтроль и самооценку своих учебных действий.	21.02	
92.	Контрольная работа № 6 по теме: «Решение задач на вычисление площади, объёма, периметра с помощью формул».	1	Формулы.	К	Контрольный	Применяют формулы нахождения площади, периметра, объёма для решения задач, требующих производных формул. Применение знаний в жизненных ситуациях. Применяют правила самостоятельного закрепления нового знания, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	22.02	
93.	Решение задач на вычисление площади, объёма, периметра с помощью формул.*	1	Формула деления с остатком.	Р	Текущий	Применяют формулы нахождения площади, периметра, объёма для решения задач, требующих производных формул. Применение знаний в жизненных ситуациях. Применяют правила самостоятельного закрепления нового знания, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	27.02	
94.	Решение задач с помощью формул.	1	Формулы.	Р	Текущий	Применяют правила самостоятельного закрепления нового знания, оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).	28.02	
95.	Скорость, время, расстояние. Формула пути $S = v \cdot t$. Контроль счёта	1	Новая величина – скорость.	ОНЗ	Текущий	Наблюдают зависимости между величинами “скорость – время – расстояние” при равномерном прямолинейном движении с помощью графических моделей. Применяют полученные знания на практике. Выполняют задания поискового и творческого характера.	29.02	
96.	Скорость, время, расстояние. Формула пути $S = v \cdot t$.	1	Новая величина – скорость.	Р	Текущий	Наблюдают зависимости между величинами “скорость – время – расстояние” при равномерном прямолинейном движении с помощью графических	01.03	

						моделей. Применяют полученные знания на практике. Выполняют задания поискового и творческого характера		
97.	Решение задач на движение.	1	Построение производных формул по формуле пути.	Р	Текущий	Наблюдают зависимости между величинами “скорость – время – расстояние” при равномерном прямолинейном движении с помощью графических моделей. самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации при работе с учебником, в справочной литературе и дополнительных источниках, в т.ч. под руководством учителя, в контролируемом пространстве Интернета; проявляют понимание значения математики в собственной жизни.	05.03	
98.	Решение задач на движение.	1	Применение формул при решении задач на движение.	Р	Текущий <i>Сам.р. по теме урока.</i>	Строят формулы зависимости между величинами “скорость – время – расстояние”. Кодируют информацию в знаково-символической или графической форме. Проявляют интерес к предметно-исследовательской деятельности, предложенной в учебнике и учебных пособиях.	06.03	
99.	Решение задач на движение.	1	Применение формул при решении задач на движение.	ОНЗ	Текущий	Применяют формулы нахождения скорости, времени и расстояния. Умеют с помощью формул выражать зависимость между величинами. Ориентируются на понимание предложений и оценок учителей и товарищей, на самоанализ и самоконтроль результата.	07.03	
100.	Формулы зависимостей между величинами		Применение формул при решении задач на движение.	Р	Текущий	Применяют формулы при решении задач, составляют по тексту задач буквенные выражения в 1 – 2 действия, на основе кодирования информации самостоятельно строят модели математических понятий, отношений, задачных ситуаций. Выражают понимание оценок учителя и одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.	12.03	
101.	Решение задач на движение. Контрольный срез	1	Применение формул при решении задач на движение.	Р	Текущий	Фиксируют значения величин в таблицах, выявляют закономерности и строят соответствующие формулы зависимостей. Выполняют задания поискового и творческого характера. Выражают этические чувства на основе анализа поступков одноклассников и собственных поступков.	13.03	

102.	Решение задач на движение. Решение задач.	1	Применение формул при решении задач на движение.	Р	Тематический	Моделируют и анализируют условие задач с помощью таблиц. Фиксируют шаги учебной деятельности (12 шагов), определяют место и причину затруднения в коррекционной деятельности и оценивают свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов) принимают и сохраняют учебную задачу, понимают смысл инструкции учителя и вносят в нее коррективы.	14.03	
103.	Решение задач на движение.	1	Применение формул при решении задач на движение.	Р	Текущий	Моделируют и анализируют условие задач с помощью таблиц. Фиксируют шаги учебной деятельности (12 шагов), определяют место и причину затруднения в коррекционной деятельности и оценивают свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов) принимают и сохраняют учебную задачу, понимают смысл инструкции учителя и вносят в нее коррективы.	15.03	
104.	Решение задач на движение. Решение задач. <i>Математический диктант</i>	1	Восполнение пробелов в знаниях и умениях по применению изученных формул.	Р	Текущий	Решают задачи, рассматривающие процессы движения одного тела (скорость, время, расстояние). Строят индуктивные и дедуктивные рассуждения (формулирование общего вывода на основе сравнения нескольких объектов о наличии у них общих свойств; на основе анализа учебной ситуации и знания общего правила формулируют вывод о свойствах единичных изучаемых объектов. Развивают умение выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивают свою работу.	19.03	
105.	Решение задач на движение.	1	Применение формул при решении задач на движение.	Р	Текущий	Моделируют и анализируют условие задач с помощью таблиц. Фиксируют шаги учебной деятельности (12 шагов), определяют место и причину затруднения в коррекционной деятельности и оценивают свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов) принимают и сохраняют учебную задачу, понимают смысл инструкции учителя и вносят в нее коррективы.	20.03	
106.	Решение задач на движение. Решение задач.	1	Применение формул при решении задач на движение.	Р	Текущий	Моделируют и анализируют условие задач с помощью таблиц. Фиксируют шаги учебной деятельности (12 шагов), определяют место и причину затруднения в	21.03	

						коррекционной деятельности и оценивают свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов) принимают и сохраняют учебную задачу, понимают смысл инструкции учителя и вносят в нее коррективы.		
107.	Решение задач на движение.	1	Применение формул при решении задач на движение.	Р	Текущий	Моделируют и анализируют условие задач с помощью таблиц. Фиксируют шаги учебной деятельности (12 шагов), определяют место и причину затруднения в коррекционной деятельности и оценивают свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов) принимают и сохраняют учебную задачу, понимают смысл инструкции учителя и вносят в нее коррективы.	22.03	
108.	Решение задач на движение.	1	Применение формул при решении задач на движение.	Р	Текущий	Моделируют и анализируют условие задач с помощью таблиц. Фиксируют шаги учебной деятельности (12 шагов), определяют место и причину затруднения в коррекционной деятельности и оценивают свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов) принимают и сохраняют учебную задачу, понимают смысл инструкции учителя и вносят в нее коррективы.	02.04	
109.	Решение задач на движение повышенной сложности.	1	Применение формул при решении задач на движение.	Р	Текущий	Моделируют и анализируют условие задач с помощью таблиц. Фиксируют шаги учебной деятельности (12 шагов), определяют место и причину затруднения в коррекционной деятельности и оценивают свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов) принимают и сохраняют учебную задачу, понимают смысл инструкции учителя и вносят в нее коррективы.	03.04	
110.	Умножение многозначного числа на двузначное.)	1	Многозначные числа. Умножение на двузначное число.	ОНЗ	Текущий	Строят и применяют алгоритмы умножения на двухзначное число. Расширяют свои представления о математических явлениях. Учатся самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне.	04.04	
111.	Умножение многозначного числа на двузначное.	1	Способы умножения многозначного числа на двузначное.	Р	Текущий	Записывают умножение на двухзначное число в столбик, проверяют правильность выполнения действий с помощью алгоритма и вычислений на	05.04	

	Решение задач.					калькуляторе. Проводят сравнение (последовательно по нескольким основаниям; наглядное и по представлению; сопоставление и противопоставление), самостоятельно строят выводы на основе сравнения. Ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи.		
112.	Умножение многозначного числа на двузначное. Решение задач.	1	Способы умножения многозначного числа на двузначное.	Р	Текущий	Записывают умножение на двухзначное число в столбик, проверяют правильность выполнения действий с помощью алгоритма и вычислений на калькуляторе. Проводят сравнение (последовательно по нескольким основаниям; наглядное и по представлению; сопоставление и противопоставление), самостоятельно строят выводы на основе сравнения. Ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи.	09.04	
113.	Контрольная работа №7	1	Способы умножения многозначного числа на двузначное.	Р	Текущий	Записывают умножение на двухзначное число в столбик, проверяют правильность выполнения действий с помощью алгоритма и вычислений на калькуляторе. Проводят сравнение (последовательно по нескольким основаниям; наглядное и по представлению; сопоставление и противопоставление), самостоятельно строят выводы на основе сравнения. Ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи.	10.04	
114.	Стоимость, цена, количество товара.	1	Формула стоимости.	ОНЗ	Текущий	Наблюдают зависимости между величинами “стоимость – цена – количество товара” с помощью таблиц. Выявляют закономерности и строят соответствующие формулы зависимостей. Планируют свои действия в соответствии с учебными задачами, различая способ и результат собственных действий. Учатся выполнять действия (в устной форме), опираясь на заданный учителем или сверстниками ориентир.	11.04	
115.	Стоимость, цена, количество товара. Решение задач.	1	Формула стоимости.	ОНЗ	Текущий	Строят алгоритмы на примере алгоритма умножения круглых многозначных чисел, используют построенный алгоритм, проводят исследование. Тренируют умение применять алгоритм письменного	12.04	

						умножения на двузначное число. Тренируют умение решать задачи по формуле стоимости, тренируют устные вычислительные навыки табличного умножения.		
116.	Стоимость, цена, количество товара.	1	Многозначные числа. p Умножение на трёхзначное число. Формула стоимости.	Р	Текущий	Строят алгоритмы на примере алгоритма умножения круглых многозначных чисел, используют построенный алгоритм, проводят исследование. Тренируют умение применять алгоритм письменного умножения на двузначное число. Тренируют умение решать задачи по формуле стоимости, тренируют устные вычислительные навыки табличного умножения.	16.04	
117.	Письменное умножение круглых многозначных чисел. Стоимость, цена, количество товара.	1	Многозначные числа. p Умножение на трёхзначное число. Формула стоимости.	Р	Текущий	Умножают многозначные числа на двузначные. Учатся моделировать и анализировать условие задач с помощью таблиц. развивать умение самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи; выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	17.04	
118.	Стоимость, цена, количество товара.	1	Формула стоимости.	Р	Текущий	Умножают многозначные числа на двузначные. Учатся моделировать и анализировать условие задач с помощью таблиц. развивать умение самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи; учиться выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	18.04	
119.	Решение задач.	1	Формула стоимости.	Р	Текущий	Используют формулы для решения задач на покупку товара. Контролируют и оценивают свои действия при работе с наглядно-образным, словесно-образным и словесно-логическим материалом при сотрудничестве с учителем, одноклассниками учиться адекватной самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.	19.04	
120.	Решение задач. Стоимость, цена, количество товара.	1	Умножение многозначных чисел на трёхзначное число. Формула стоимости.	Р	Текущий	Применяют алгоритм умножения многозначных чисел на трёхзначное число. Проявляют широкий интерес к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире, учатся выявлять причину ошибки и корректировать	23.04	

						ее, оценивать свою работу.		
121.	Умножение многозначного числа на трёхзначное число Проверка вычислительных навыков (адм).	1	Умножение многозначных чисел на трёхзначное число.	Р	Текущий	Применяют алгоритм умножения многозначных чисел на трёхзначное число. Проявляют интерес к способам решения познавательных задач в области математики; учатся выполнять учебные действия в устной, письменной речи.	24.04	
122.	Умножение многозначного числа на трёхзначное число. Решение задач.	1	Умножение многозначных чисел на трёхзначное число.	Р	Текущий	Применяют алгоритм умножения многозначных чисел на трёхзначное число. Проявляют интерес к способам решения познавательных задач в области математики; учатся выполнять учебные действия в устной, письменной речи.	25.04	
123.	Умножение многозначного числа на трёхзначное число.	1	Умножение многозначных чисел на трёхзначное число.	Р	Текущий	Применяют алгоритм умножения многозначных чисел на трёхзначное число. Проявляют интерес к способам решения познавательных задач в области математики; учатся выполнять учебные действия в устной, письменной речи.	26.04	
124.	Контрольная работа №8 по теме: «Умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число».	1	Контроль и учёт знаний	К	Контроль ный	Умеют применять алгоритм умножения многозначных чисел. Учатся кодировать информацию в знаково-символической или графической форме. Учатся понимать причины успеха в учебе	30.04	
125.	Работа, производительность, время. Формула работы $A = v \cdot t$)	1	Формула работы, обозначения, символика. Работа, производительность, время работы.	ОНЗ	Текущий	Наблюдают зависимость между работой, производительностью и временем работы. Фиксируют их с помощью таблиц. Применяют алгоритм умножения многозначных чисел на трёхзначное число. Учатся воспринимать эстетику логического умозаключения, точность математического языка, принимают участие в групповой работе.	02.05	
126.	Работа, производительность, время. Формула работы $A = v \cdot t$. *Логические задачи.	1	Зависимость между работой, производительностью и временем работы.	Р	Текущий	Наблюдают зависимости между величинами “объем выполненной работы – производительность – время работы” с помощью таблиц, выявляют закономерности и строят в соответствующие формулы зависимостей. Ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи, учитывают позицию партнера в общении.	03.05	

127.	Работа, производительность, время. Формула работы $A = v \cdot t$ Решение задач.	1	Работа. Производительность труда. Решение задач с новыми величинами. Операции с многозначными числами.	ОНЗ	Текущий	Строят формулу работы ($A = w \cdot t$), используют ее для решения задач на работу, моделируют и анализируют условие задач с помощью таблиц. Кодируют информацию в знаково-символической или графической форме. Учатся осуществлять самооценку своего участия в разных видах учебной деятельности.	07.05	
128.	Работа, производительность, время. Формула работы $A = v \cdot t$.	1	Решение задач с новыми величинами. Операции с многозначными числами.	Р	Текущий	Применяют понятия производительности труда и работы. Решают задачи с новыми величинами, выполняют операции с многозначными числами. на основе кодирования информации учатся самостоятельно строить модели математических понятий, отношений, задачных ситуаций. Учатся допускать существование различных точек зрения.	05.05	
129.	Решение задач на вычисление производительности и времени.	1	Работа. Производительность труда. Решение задач с новыми величинами. Операции с многозначными числами.	Р	Текущий	Решают задачи, рассматривающие процессы работы (производительность труда, время, объем работы); преобразуют данную задачу в новую с помощью изменения вопроса или условия; составляют задачу по ее краткой записи, представленной в различных формах (таблица, схема, чертежи и т.д.). Учатся контролировать и оценивать свои действия при работе с наглядно-образным материалом. Совершенствуют умение принимать участие в групповой работе; выполняют учебные действия в устной, письменной речи.	10.05	
130.	Решение задач на вычисление производительности и времени.	1	Работа. Производительность труда. Решение задач с новыми величинами. Операции с многозначными числами.	Р	Текущий	Решают задачи, рассматривающие процессы работы (производительность труда, время, объем работы); преобразуют данную задачу в новую с помощью изменения вопроса или условия; составляют задачу по ее краткой записи, представленной в различных формах (таблица, схема, чертежи и т.д.). Учатся контролировать и оценивать свои действия при работе с наглядно-образным материалом. Совершенствуют умение принимать участие в групповой работе; выполняют учебные действия в устной, письменной речи.	14.05	

131.	Формула произведения $a = b \cdot c$.	1	Формула произведения – обобщенная запись прямо пропорциональных величин.	ОНЗ	Текущий	Выявляют аналогию между задачами на движение, стоимость, работу; строят общую формулу произведения: $a = b \cdot c$ и определяют общие методы решения задач на движение, покупку товара, работу; подводят под формулу: $a = b \cdot c$ различные зависимости, описывающие реальные процессы окружающего мира. Учатся кодировать информацию в знаково-символической или графической форме; учатся учитывать позицию партнера в общении.	15.05	
132.	Решение задач с помощью изученных формул.	1	Формула произведения – обобщенная запись прямо пропорциональных величин.	Р	Текущий	Решают задачи, рассматривающие процессы работы (производительность труда, время, объем работы); преобразуют данную задачу в новую с помощью изменения вопроса или условия; составляют задачу по ее краткой записи, представленной в различных формах (таблица, схема, чертеж и т.д.) на основе кодирования информации учатся самостоятельно строить модели математических понятий, отношений, задачных ситуаций. Собирают и представляют информацию по заданному плану и теме, выбранной из заданного списка тем.	16.05	
133.	Повторение. Решение составных задач	1	Повторение и систематизация изученных знаний.	Р	Текущий	Систематизируют свои достижения, представляют их, выявляют свои проблемы, планируют способы их решения. Учатся понимать необходимость координации совместных действий при выполнении учебных и творческих задач.	17.05	
134.	Умножение многозначных чисел	1	Операции с многозначными числами.	ОНЗ	Текущий	Строят алгоритм способов действий на примере алгоритма умножения круглых чисел, сводящийся к умножению на трёхзначное число и применяют данный алгоритм. Распространяют построенный алгоритм на случай умножения на любое многозначное число; актуализируют зависимость между компонентами арифметических действий и отрабатывают вычислительные навыки.	21.05	
135.	Контрольная работа №9 за год (административная).	1	Контроль и учёт знаний	К	Итоговый	Систематизируют свои достижения, представляют их, выявляют свои проблемы, планируют способы их решения.	22.05	
136.	Повторение. Сумма		Классы и разряды.	Р	Текущий	Систематизируют свои достижения, представляют их,	23.05	

	разрядных слагаемых.					выявляют свои проблемы, планируют способы их решения. Учатся понимать необходимость координации совместных действий при выполнении учебных и творческих задач.		
--	----------------------	--	--	--	--	--	--	--

Пакет оценочных средств и критерии оценивания по предмету

В начальной школе проводится текущий, тематический, итоговый контроль, промежуточная аттестация обучающихся. Особое место занимает стартовая диагностика и итоговая комплексная работа, которая выполняет важную функцию при формировании портфолио выпускника. Портфолио достижений ученика начальных классов является одной из составляющих системы оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования и играет важную роль при переходе ребенка в 5-й класс.

Оценивание устных ответов

В основу оценивания устного ответа обучающихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Оценка «5» ставится в случае, если обучающийся:

- полно раскрыл содержание материала в объёме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определённой логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, в соответствии с ответом;
- показал умение применять изученные правила при выполнении практического задания;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
- допускал одну - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Оценка «4» ставится, если ответы в основном соответствуют требованиям на оценку «5», но при этом имеется один из недостатков:

- при ответе есть некоторые неточности, которые не искажают математическое содержание ответа;
- допущены один - два недочёта при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочётов при освещении второстепенных вопросов, легко исправленные по замечанию учителя.

Оценка «3» ставится в случае, если обучающийся:

- неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса и продемонстрировал умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- затруднялся или допускал ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, рисунках или чертежах, но исправлял их после нескольких наводящих вопросов учителя;
- не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме.

Оценка «2» ставится в случае, если обучающийся:

- не раскрыл основное содержание учебного материала;
- продемонстрировал незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала, не мог ответить на вопросы по изученному материалу;
- допустил ошибки в определении понятий при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах, которые не исправлены после наводящих вопросов учителя.

Классификация ошибок и недочётов, влияющих на снижение оценки

Ошибки:

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

Недочеты:

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- неумение самостоятельно или полно обосновать ответ;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющейся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

ОЦЕНИВАНИЕ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ

В основе оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Формы организации проверочных работ (на усмотрение педагога):

- *комбинированная контрольная работа;*
- *тест;*
- *математический диктант;*
- *контрольная работа (вычислительные навыки);*
- *контрольная работа (задачи).*

Работа, состоящая из примеров

- «5» – работа выполнена без ошибок;
- «4» – 1 грубая и 1–2 негрубые ошибки;
- «3» – 2–3 грубые и 1–2 негрубые ошибки или 3 и более негрубые ошибки;
- «2» – более 4 грубых ошибок.

Работа, состоящая из задач

- «5» – без ошибок;
- «4» – 1–2 негрубых ошибки;
- «3» – 1 грубая и 3–4 негрубые ошибки;
- «2» – 2 и более грубых ошибки.

Математический диктант

- «5» – без ошибок;
- «4» – 1–2 ошибки;
- «3» – 3–4 ошибки;
- «2» – 5 и более ошибок.

Комбинированная работа (1 задача, примеры и задание другого вида)

Оценка «5» ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка «4» ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» ставится:

- допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Оценка «2» ставится:

- при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок;
- допущены ошибки в ходе решения задачи и вычислительные ошибки.

Комбинированная работа (2 задачи и примеры)

Оценка «5» ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка «4» ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» ставится:

- допущены ошибки в ходе решения одной из задач или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Оценка «2» ставится:

- допущены ошибки в ходе решения 2-х задач или допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки.

Тест

Оценка «5» ставится за 100% правильно выполненных заданий.

Оценка «4» ставится за 80% правильно выполненных заданий.

Оценка «3» ставится за 60% правильно выполненных заданий.

Оценка «2» ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий.

Классификация ошибок

Грубые ошибки:

- вычислительные ошибки в примерах и задачах;
- ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;
- неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия);
- не доведение до конца решения задачи или примера;
- невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

- нерациональный прием вычислений;
 - неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи, неверно оформлен ответ задачи;
- неправильное списывание данных (чисел, знаков);
- незаконченные преобразования.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается. За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Комбинированная работа (1 задача, примеры и задание другого вида)

Оценка «5» ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка «4» ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» ставится:

- допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Оценка «2» ставится:

- при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок;
- допущены ошибки в ходе решения задачи и вычислительные ошибки.

Комбинированная работа (2 задачи и примеры)

Оценка «5» ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка «4» ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» ставится:

- допущены ошибки в ходе решения одной из задач или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Оценка «2» ставится:

- допущены ошибки в ходе решения 2-х задач или допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки.

Тест

Оценка «5» ставится за 100% правильно выполненных заданий.

Оценка «4» ставится за 80% правильно выполненных заданий.

Оценка «3» ставится за 60% правильно выполненных заданий.

Оценка «2» ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий.

Классификация ошибок

Грубые ошибки:

- вычислительные ошибки в примерах и задачах;
- ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;
- неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия);
- не доведение до конца решения задачи или примера;
- невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

- нерациональный прием вычислений;
 - неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи, неверно оформлен ответ задачи;
- неправильное списывание данных (чисел, знаков);
- незаконченные преобразования.