
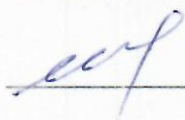


РАССМОТРЕНО  
Руководитель МО

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора

УТВЕРЖДАЮ  
Директор

 / А.А.Горина /

 /Г.Н. Шилова/



/А.В.Куклина/

Протокол № \_\_1\_\_  
«29» \_августа\_ 2018г.

«31» \_августа\_ 2018г.

Приказ №СЭД-059-81-01-152  
«07» \_сентября\_ 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по предмету *Математика*  
для 3 класса

на 2018-2019 учебный год  
Базовый уровень

Составитель: С.И. Михалева  
учитель начальных классов

Пермь, 2018-2019

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе требований Федерального государственного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования. Программа разработана на основе авторской программы Петерсон Л.Г. «Математика. 1-4 классы».

В основе построения данного курса лежит идея гуманизации математического образования, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям. В основе отбора методов и средств обучения лежит **деятельностный подход**.

Курс позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусматриваемый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую их подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.

Изучение математики во 3 классе направлено на достижение следующих **целей**:

- математическое развитие – формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления, пространственного воображения, математической речи), умения строить рассуждения;
- освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики;
- развитие мышления, качеств личности, интереса к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни;
- формирование у учащихся основ умения учиться;
- создание возможностей для математической подготовки каждого ребенка на высоком уровне.

**Задачи** курса математики:

- формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных УУД;
- приобретение опыта самостоятельной математической деятельности с целью получения нового знания, его преобразования и применения;
- формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе;
- духовно-нравственное развитие личности;
- создание здоровьесберегающей информационно-образовательной среды.

### **Ценностные ориентиры содержания курса математики во 3 классе**

Одним из результатов обучения математике является осмысление и присвоение учащимися системы ценностей.

Ценность добра – осознание себя как части мира, в котором люди соединены бесчисленными связями; осознание постулатов нравственной жизни (будь милосерден, поступай так, как ты хотел бы, чтобы поступали с тобой).

Ценность общения – понимание важности общения как значимой составляющей жизни общества, как одного из основополагающих элементов культуры.

Ценность истины – осознание ценности научного познания как части культуры человечества, проникновение в суть явлений, понимание закономерностей, лежащих в основе социальных явлений; приоритетности знания, установления истины, самого познания как ценности.

Ценность труда и творчества – осознание роли труда в жизни человека, развитие организованности, целеустремленности, ответственности, самостоятельности, ценностного отношения к труду, творчеству.

Ценность гражданственности и патриотизма – осознание себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность человечества – осознание себя не только гражданином России, но и частью мирового сообщества, для существования и прогресса которого необходим мир, сотрудничество, толерантность, уважение к многообразию иных культур и языков.

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие **ценности математики**:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, факторов, процессов и явлений, происходящих в природе и обществе (хронология событий, протяженность во времени, образование целого из частей, размера и т.д.);

- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах является условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждения, опровергать или подтверждать истинность предположения).

### **Содержание учебного предмета (136 часов)**

В соответствии с ФГГОС, рабочая программа в 3 классе составлена по авторской программе Петерсон Л.Г. «Математика. 1-4 классы» из расчёта 4 часа в неделю, 136 часов в год.

Прямым шрифтом обозначены разделы, полностью обеспечивающие реализацию ФГОС НОО к личностным, метапредметным и предметным результатам образования по математике, а курсивом – те разделы, которые учащиеся имеют возможность дополнительно освоить при обучении по данной программе.

#### **Числа и арифметические действия с ними (35 ч.)**

Счёт 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 трёхзначное 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 (40 ч.)**

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  $a = b \cdot c$ : путь — скорость — время (задачи на движение), объём 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 (11 ч.)**

*Преобразование фигур на плоскости. Симметрия фигур относительно прямой. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге.*

*Прямоугольный параллелепипед, куб, их вершины, рёбра и грани. Построение развёртки 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 (14 ч.)**

*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. Названия месяцев и дней недели. Календарь. Соотношения 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:  $S = a \cdot b$ ,  $P = (a + b) \cdot 2$ . Формулы площади и периметра квадрата:  $S = a \cdot a$ ,  $P = 4 \cdot a$ .*

*Формула объёма прямоугольного параллелепипеда  $V = a \cdot b \cdot c$ . Формула объёма куба  $V = a \cdot a \cdot a$ .*

*Формула пути ( $S = v \cdot t$ ) и ее аналоги: формула стоимости ( $C = a \cdot n$ ), формула работы ( $A = w \cdot t$ ) и др., их обобщённая запись с помощью формулы  $a = b \cdot c$ .*

*Наблюдение зависимостей между величинами, их фиксирование с помощью таблиц и формул.*

*Построение таблиц по формулам зависимостей и формул зависимостей по таблицам.*

### **Алгебраические представления (10 ч.)**

*Формула деления с остатком  $a = b \cdot c + r$ ,  $r < b$ .*

*Уравнение. Корень уравнения. Множество корней уравнения. Составные уравнения, сводящиеся к цепочке простых (вида  $a + x = b$ ,  $a - x = b$ ,  $x - a = b$ ,  $a \cdot x = b$ ,  $a : x = b$ ,  $x : a = b$ ). Комментирование решения уравнений по компонентам действий.*

### **Математический язык и элементы логики (14 ч.)**

*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», «найдётся», «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 (12 ч).**

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, полученных в 3 классе.

*Портфолио ученика 3 класса.*

### **Планируемые результаты освоения программы**

В результате изучения курса математики по данной программе к концу 3 класса у обучающихся будут сформированы математические (предметные) знания, умения, навыки, представления, предусмотренные программой курса, а также личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные УУД как основа умения учиться.

#### **Личностные результаты**

У учащегося будут сформированы:

- представления об учебной и коррекционной деятельности, их сходстве и различии;
- представления об обобщённом характере математического знания, истории его развития и способах математического познания;
- проявление самостоятельности и личной ответственности за свой результат в исполнительской деятельности, собственный опыт творческой деятельности;
- умение выполнять самоконтроль по образцу, подробному образцу и эталону;
- опыт рефлексивной самооценки собственных учебных действий;
- умение исправлять ошибки на основе уточнённого алгоритма исправления ошибок;
- умение применять правила сохранения и поддержки своего здоровья в учебной деятельности;
- проявление стремления внести максимальный личный вклад в совместную деятельность;
- умение применять при коммуникативном взаимодействии в паре и группе правила «автора», «понимающего», «критика»;
- мотивация к развитию речи как средству успешной коммуникации в учебной деятельности;
- активность, доброжелательность, честность, терпение в учебной деятельности;
- проявление целеустремлённости в учебной деятельности на основе согласованных эталонов;
- проявление интереса к занятиям математикой и учебной деятельности в целом;
- представление о дружбе, вере в себя, самокритичности, принятие их как ценности, помогающей ученику получить хороший результат;
- уважительное, позитивное отношение к себе и другим, нацеленность на максимальный личный вклад в общий результат, стремление к общему успеху;
- опыт применения способов конструктивного поведения в ситуации затруднения, выхода из спорных ситуаций на основе рефлексивного метода;
- опыт самостоятельной успешной математической деятельности по программе 3 класса.

Учащийся получит возможность для формирования:

- умения адекватно оценивать свой результат, относиться к отрицательному результату как к сигналу, побуждающему к исправлению ситуации;

- умения выстраивать дружеские отношения с одноклассниками и осуществлять самооценку этого умения на основе применения эталона;
- опыта использования приемов погашения негативных эмоций при работе в паре, в группе;
- опыта различения истинных и ложных ценностей;
- позитивного опыта созидательной, творческой деятельности.

## **Метапредметные результаты**

### ***Регулятивные***

#### Учащийся научится:

- называть и фиксировать прохождение двух основных этапов и шагов учебной деятельности (12 шагов);
- фиксировать индивидуальное затруднение в учебной деятельности в различных типовых ситуациях;
- определять на основе применения эталона место и причину индивидуальных затруднений в учебной деятельности;
- составлять план своей учебной деятельности при открытии нового знания на основе применения алгоритма;
- фиксировать результат своей учебной деятельности на уроке открытия нового знания в форме согласованного эталона;
- использовать эталон для обоснования правильности выполнения учебного задания;
- использовать правило закрепления нового знания;
- применять заданные критерии для оценки своей работы;
- называть и фиксировать прохождение двух основных этапов и шагов коррекционной деятельности (12 шагов);
- использовать в своей учебной деятельности алгоритм исправления ошибок;
- применять уточнённый алгоритм выполнения домашнего задания;
- использовать математическую терминологию, изученную в 3 классе, для описания результатов своей учебной деятельности.

#### Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять под руководством взрослого проектную деятельность;
- проводить на основе применения эталона:
  - самооценку умения применять правила, формирующие веру в себя;
  - самооценку умения называть и фиксировать прохождение двух основных этапов и шагов учебной деятельности (12 шагов);
  - самооценку умения определять место и причину затруднения при построении нового способа действия;
  - самооценку умения планировать свою учебную деятельность;
  - самооценку умения фиксировать результат своей учебной деятельности в форме эталона;
  - самооценку умения использовать эталон для обоснования правильности выполнения учебного задания;
  - самооценку умения использовать правило закрепления нового знания;
  - самооценку умения применять заданные критерии для оценивания своей работы;
  - самооценку умения называть и фиксировать прохождение двух основных этапов и шагов коррекционной деятельности (12 шагов);
  - самооценку умения определять место и причину своей ошибки;
  - самооценку умения использовать в своей деятельности алгоритм исправления ошибок;
  - самооценку умения применять уточнённый алгоритм выполнения домашнего задания.

### ***Познавательные***

#### Учащийся научится:

- понимать и применять математическую терминологию для решения учебных задач по программе 3 класса;

- применять алгоритмы обобщения и классификации множества объектов по заданному свойству;
- применять простейшие приёмы развития своей памяти;
- использовать в учебной деятельности в простейших случаях метод наблюдения как метод познания;
- определять виды моделей (предметные, графические, знаковые, блок-схемы алгоритмов и др.), использовать в учебной деятельности в простейших случаях метод моделирования как метод познания;
- различать понятия «знание» и «умение»;
- понимать и применять базовые межпредметные понятия в соответствии с программой 3 класса (множество, элемент множества, подмножество, объединение и пересечение множеств, диаграмма Эйлера-Венна, перебор вариантов, дерево возможностей и др.);
- составлять и решать собственные задачи, примеры и уравнения по программе 3 класса;
- понимать и применять знаки и символы, используемые в учебнике 3 класса, для организации учебной деятельности.

Учащийся получит возможность научиться:

- *проводить на основе применения эталона:*
  - самооценку умения применять алгоритмы обобщения и классификации множества объектов по заданному свойству;
  - самооценку знания этапов метода наблюдения в учебной деятельности;
  - самооценку умения определять вид модели, знания этапов метода моделирования в учебной деятельности;
  - самооценку умения применять простейшие приёмы развития своей памяти;
- *использовать изученные методы и средства познания для решения учебных задач;*
- *обнаруживать и устранять ошибки арифметического (в ходе вычислений) и логического (в ходе решения текстовых задач и уравнений) характера;*
- *применять знания по программе 3 класса в изменённых условиях;*
- *решать проблемы творческого и поискового характера в соответствии с программой 3 класса.*

**Коммуникативные**

Учащийся научится:

- распределять роли в коммуникативном взаимодействии, формулировать функции «автора», «понимающего» и «критика», применять правила работы в данных позициях;
- в совместной работе предлагать свои варианты решения поставленной задачи, оценивать различные варианты исходя из общей цели;
- в процессе ведения диалога применять простейшие приёмы ораторского искусства, чтобы понятно для других выражать свою мысль;
- применять правила ведения диалога при работе в паре, в группе;
- применять простейшие приёмы погашения негативных эмоций в совместной деятельности;
- осуществлять взаимоконтроль, при необходимости оказывать помощь и поддержку одноклассникам.

Учащийся получит возможность научиться:

- *проводить на основе применения эталона:*
  - самооценку умения выполнять в коммуникации роль «критика»;
  - самооценку умения понятно для других выражать свою мысль на основе изученных приёмов ораторского искусства;
  - самооценку умения применять правила ведения диалога при работе в паре, в группе;
  - самооценку умения применять приёмы погашения негативных эмоций в совместной работе;
  - самооценку умения осуществлять взаимоконтроль;

- *проявлять дружелюбие при работе в паре, группе.*

## **Предметные результаты**

### ***Числа и арифметические действия с ними***

#### Учащийся научится:

- считать тысячами, называть разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т.д.
- называть, сравнивать, складывать и вычитать многозначные числа (в пределах 1 000 000 000 000), представлять натуральное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- умножать и делить числа на 10, 100, 1000 и т.д., умножать и делить (без остатка) круглые числа в случаях, сводимых к делению в пределах 100;
- умножать многозначные числа (все случаи), записывать умножение в столбик;
- делить многозначное число на однозначное, записывать деление углом;
- проверять правильность выполнения действий с многозначными числами, используя алгоритм, обратное действие, вычисление на калькуляторе;
- складывать, вычитать, умножать и делить многозначные числа устно в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять частные случаи всех арифметических действий с 0 и 1 на множестве многозначных чисел;
- распространять изученные свойства арифметических действий на множество многозначных чисел;
- вычислять значения числовых выражений с изученными натуральными числами, содержащих 4-5 действий (со скобками и без скобок) на основе знания правил порядка выполнения действий;
- упрощать вычисления с многозначными числами на основе свойств арифметических действий.

#### Учащийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно строить и использовать алгоритмы изученных случаев устных и письменных действий с многозначными числами;*
- *выражать многозначные числа в различных укрупнённых единицах счёта;*
- *видеть аналогию между десятичной системой записи натуральных чисел и десятичной системой мер.*

### ***Работа с текстовыми задачами***

#### Учащийся научится:

- решать задачи на равномерные процессы (то есть содержащие зависимость между величинами вида  $a = b \cdot c$ ): путь – скорость – время (задачи на движение), объём выполненной работы – производительность труда – время (задачи на работу), стоимость – цена товара – количество товара (задачи на стоимость) и др.;
- решать задачи на определение начал, конца и продолжительности события;
- решать задачи на вычисление площадей фигур, составленных из прямоугольников и квадратов;
- решать задачи на нахождение чисел по их сумме и разности;
- анализировать текстовые задачи в 2-4 действия с многозначными числами всех изученных видов, строить графические модели и таблицы, планировать и реализовывать решения, пояснять ход решения, искать разные способы решения, соотносить полученный результат с условием задачи и оценивать его правдоподобие;
- решать задачи всех изученных типов с буквенными данными и наоборот, составлять текстовые задачи к заданным буквенным выражениям;
- видеть аналогию решения текстовых задач с внешне различными фабулами, но единым математическим решением;
- самостоятельно составлять собственные задачи изучаемых типов по заданной математической модели – числовому и буквенному выражению, схеме, таблице;



- при решении задач выполнять все изученные действия с изученными величинами.  
Учащийся получит возможность научиться:
- самостоятельно строить и использовать алгоритмы изучаемых случаев решения текстовых задач;
- классифицировать простые задачи изученных типов по типу модели;
- применять общий способ анализа и решения составной задачи (аналитический, синтетический, аналитико-синтетический);
- анализировать, моделировать и решать текстовые задачи в 5-6 действий на все арифметические действия в пределах 1000000;
- решать нестандартные задачи по изучаемым темам.

### **Геометрические фигуры и величины**

#### Учащийся научится:

- выполнять на клетчатой бумаге перенос фигур на данное число клеток в данном направлении;
- определять симметрию точек и фигур относительно прямой; существенные признаки симметрии;
- строить на клетчатой бумаге симметричные фигуры относительно прямой;
- определять и называть фигуры, имеющие ось симметрии;
- распознавать и называть прямоугольный параллелепипед, куб, их вершины, рёбра и грани;
- находить по формулам объём прямоугольного параллелепипеда и объём куба;
- находить площади фигур, составленных из квадратов и прямоугольников;
- читать и записывать изученные геометрические величины, выполнять перевод из одних единиц измерения длины в другие, сравнивать из значения, складывать, вычитать, умножать и делить на натуральное число.

#### Учащийся получит возможность научиться:

- строить развёртки и предметные модели куба и прямоугольного параллелепипеда;
- самостоятельно выводить изучаемые свойства геометрических фигур;
- использовать измерения для самостоятельного открытия свойств геометрических фигур.

### **Величины и зависимость между ними**

#### Учащийся научится:

- распознавать, сравнивать и упорядочивать величину «время»; использовать единицы измерения времени: 1 год, 1 месяц, 1 сутки, 1 час, 1 минута, 1 секунда – для решения задач, преобразовывать их, сравнивать и выполнять арифметические действия с ними;
- определять время по часам, называть месяцы и дни недели, пользоваться календарём;
- пользоваться в ряду изученных единиц новыми единицами массы – 1 г, 1 кг, 1 ц, 1 т; преобразовывать их, сравнивать и выполнять арифметические действия с ними;
- наблюдать зависимость между величинами с помощью таблиц и моделей движения на координатном луче, фиксировать зависимость в речи и с помощью формул (формула пути  $S = v \cdot t$ ) и ее аналоги: формула стоимости ( $C = a \cdot n$ ), формула работы ( $A = w \cdot t$ ) и др., формулы площади и периметра прямоугольника:  $S = a \cdot b$ ,  $P = (a + b) \cdot 2$ ; формулы площади и периметра квадрата:  $S = a \cdot a$ ,  $P = 4 \cdot a$ ; формула объёма прямоугольного параллелепипеда  $V = a \cdot b \cdot c$ ; формула объёма куба  $V = a \cdot a \cdot a$  и др.);
- строить обобщённую формулу произведения  $a = b \cdot c$ , описывающую равномерные процессы;
- строить модели движения объектов на числовом отрезке, наблюдать зависимость между величинами, описывающими движение, строить формулы этих зависимостей;
- составлять и сравнивать несложные выражения с переменной, находить в простейших случаях их значения при заданных значениях переменной;

- применять зависимость между компонентами и результатами арифметических действий для сравнения выражений.

Учащийся получит возможность научиться:

- создавать и представлять свой проект по истории развития представлений об измерении времени, об истории календаря, об особенностях юлианского и григорианского календарей и др.;
- наблюдать зависимости между переменными величинами с помощью таблиц, числового луча, выражать их в несложных случаях с помощью формул;
- самостоятельно строить шкалу с заданной ценой деления, координатный луч, строить формулу расстояния между точками координатного луча, формулу зависимости координаты движущейся точки от времени движения и др.;
- определять параметры движения (точка выхода, направление, скорость) по формулам вида  $x = a + vt$ ,  $x = a - bt$ , выражающим зависимость координаты  $x$  движущейся точки от времени движения  $t$ .

### **Алгебраические представления**

Учащийся научится:

- записывать в буквенном виде свойства арифметических действий на множестве многозначных чисел;
- решать простые уравнения вида  $a + x = b$ ,  $a - x = b$ ,  $x - a = b$ ,  $a \cdot x = b$ ,  $a : x = b$ ,  $x : a = b$  с комментированием по компонентам действий;
- решать составные уравнения, сводящиеся к цепочке простых (2 шага), и комментировать ход решения по компонентам действий;
- применять формулу деления с остатком  $a = b \cdot c + r$ ,  $r < b$  для проверки правильности выполнения данного действия на множестве многозначных чисел.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать и записывать выражения, содержащие 2-3 арифметических действия, начиная с названия последнего действия;
- самостоятельно выявлять и записывать в буквенном виде формулу деления с остатком  $a = b \cdot c + r$ ,  $r < b$ ;
- на основе общих свойств арифметических действий в несложных случаях:
  - определять множество корней нестандартных уравнений;
  - упрощать буквенные выражения.

### **Математический язык и элементы логики**

Учащийся научится:

- применять символическую запись многозначных чисел, обозначать их разряды и классы, изображать пространственные фигуры;
- распознавать, читать и применять новые символы математического языка: обозначение множества и его элементов, знаки  $\in$  и  $\notin$ ,  $\subset$  и  $\not\subset$ ,  $\emptyset$ ,  $\cap$ ,  $\cup$ ;
- задавать множества свойством и перечислением их элементов;
- устанавливать принадлежность множеству его элементов, равенство и неравенство множеств, определять, является ли одно из множеств подмножеством другого множества;
- находить пустое множество, объединение и пересечение множеств;
- изображать с помощью диаграммы Эйлера-Венна отношения между множествами и их элементами, операции над множествами;
- различать высказывания и предложения, не являющимися высказываниями;
- определять в простейших случаях истинность и ложность высказываний; строить простейшие высказывания с помощью логических связок и слов «верно/неверно, что ...», «не», «если ..., то ...», «каждый», «все», «найдётся», «всегда», «иногда».

Учащийся получит возможность научиться:

- обосновывать свои суждения, используя изученные в 3 классе правила и свойства, делать логические выводы;
- обосновывать в несложных случаях высказывания общего вида и высказывания о существовании, основываясь на здравом смысле;

- исследовать переместительное и сочетательное свойства объединения и пересечения множеств, записывать их с помощью математических символов и устанавливать аналогию этих свойств с переместительным и сочетательным свойствами сложения и умножения;
- решать логические задачи с использованием диаграмм Эйлера-Венна;
- строить (под руководством взрослого и самостоятельно) и осваивать приёмы решения задач логического характера в соответствии с программой 3 класса.

### ***Работа с информацией и анализ данных***

#### **Учащийся научится:**

- использовать таблицы для анализа, представления и систематизации данных; интерпретировать данные таблиц;
- классифицировать элементы множества по свойству;
- находить информацию по заданной теме в разных источниках (учебнике, справочнике, энциклопедии, контролируемом пространстве Интернета и др.);
- выполнять проектные работы по темам: «Из истории натуральных чисел», «из истории календаря»; планировать поиск информации в справочниках, энциклопедиях, контролируемом пространстве Интернета; оформлять и представлять результаты выполнения проектных работ;
- выполнять творческие работы по теме: «Красота и симметрия жизни»;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», 3 класс.

#### **Учащийся получит возможность научиться:**

- выполнять под руководством взрослого внеклассные проектные работы, собирать информацию в литературе, справочниках энциклопедиях, контролируемых интернет-источниках, представлять информацию, используя имеющиеся технические средства;
- пользуясь информацией, найденной в различных источниках, составлять свои собственные задачи по программе 3 класса, стать соавтором «Задачника 3 класса», в который включаются лучшие задачи, придуманные учащимися; составлять портфолио ученика 3 класса.

## **Требования к уровню подготовки обучающихся**

<b>Учащиеся 3 класса должны</b>	
<b>Знать:</b>	<b>Уметь:</b>
Десятичный состав чисел и порядок следования в натуральном ряду.	На автоматизированном уровне складывать и вычитать числа в пределах 20, выполнять табличное умножение и деление. Читать, записывать и сравнивать многозначные числа. Выполнять письменное сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначного числа на однозначное. Устно складывать, вычитать, умножать и делить числа в пределах 100 и выполнять действия с многозначными числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.
Переместительное, сочетательное, распределительное свойство сложения и умножения.	Использовать свойства для упрощения вычислений и сравнения выражений.
Названия компонентов действий.	Читать числовые и буквенные выражения, содержащие 1-2 действия, с использованием терминов: сумма, разность, произведение,

	<p>частное.</p> <p>Применять правило порядка действий в выражениях, содержащих 4-5 действий (со скобками и без них).</p> <p>Решать простые уравнения основных видов (<math>a + x = b</math>, <math>a - x = b</math>, <math>x - a = b</math>, <math>a \cdot x = b</math>, <math>a : x = b</math>, <math>x : a = b</math>) с комментированием по компонентам действий.</p>
Определение множества, элементы множеств, способы задания множеств, диаграмму Венна.	<p>Устанавливать принадлежность множеству его элементов, включение множеств.</p> <p>Обозначать элементы множеств на диаграмме Венна, находить объединение и пересечение множеств.</p>
Названия геометрических фигур (кривая и прямая линии, отрезок, ломаная, луч, плоскость, угол, прямоугольник, квадрат, параллелепипед, окружность).	<p>Чертить отрезок, прямую, луч, окружность, находить их пересечение. Измерять длину отрезка и строить отрезок по его длине.</p> <p>Строить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник. Выполнять простейшие преобразования фигур на клетчатой бумаге (перенос на данное число клеток в данном направлении, симметрия).</p>
<p>Формулу пути: <math>S = v \cdot t</math></p> <p>Формулу стоимости: <math>C = a \cdot n</math></p> <p>Формулу работы: <math>A = w \cdot t</math></p> <p>Формулы площади и периметра прямоугольника <math>S = a \cdot b</math>, <math>P = (a + b) \cdot 2</math>; уметь их использовать для решения текстовых задач.</p> <p>Единицы измерения длины, площади, объёма, массы и времени.</p>	<p>Находить периметр прямоугольника по заданным длинам его сторон и с помощью измерений. Вычислять площадь прямоугольника и площадь фигур, составленных из прямоугольников.</p> <p>Определять время по часам. Решать задачи в 2-3 действия всех изученных видов и проводить их самостоятельный анализ.</p>
Термины «неравенство», «выражение», «равенство». Их смысл. Названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания.	<p>Соотносить предметные действия с математическими выражениями. Составлять из равенств на сложение равенства на вычитание (и наоборот), из равенств на умножение – равенств на деление (и наоборот). Соотносить компоненты умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника.</p>
Единицы длины (1 см, 1 дм, 1 м) и соотношения между ними; единицы массы (1 кг), квадратные единицы измерения для нахождения площадей фигур, кубические единицы измерения для нахождения объёма.	<p>Пользоваться линейкой и циркулем для сравнения длин отрезков, для их сложения и вычитания. Выполнять перевод из одной единицы измерения в другую, действия с именованными числами.</p>

### Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы

В зависимости от этапа обучения используются три вида оценивания: текущее оценивание, тесно связанное с процессом обучения, тематическое и итоговое оценивание.

Текущее оценивание – наиболее гибкая проверка результатов обучения, которая сопутствует процессу становления умений и навыков. Его основная цель – анализ хода формирования знаний и умений учащихся, формируемых на уроках математики (наблюдение, сопоставление, установление взаимосвязей и т.д.) это дает возможность участникам образовательного процесса своевременно отреагировать на недостатки, выявить их причины и принять необходимые меры к устранению. Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные

работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта.

Тематическое оценивание в конце изученных тематических блоков курса «Математика» является важным звеном процесса обучения, так как дает возможность учащимся подготовиться, при необходимости пересдать материал и таким образом исправить полученную ранее отметку. Формой тематического контроля в конце изучения каждого тематического блока является выполнение самостоятельных заданий. Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в письменной форме. Для тематической проверки выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Основным объектом оценки метапредметных результатов служит сформированность ряда регулятивных, коммуникативных и познавательных УУД, т.е. таких умственных действий учащихся, которые направлены на анализ своей познавательной деятельности и управление ею. Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и др.). в этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. Итоговый контроль проводится как оценка результатов обучения четыре раза в год: в конце каждой четверти учебного года.

В основе оценивания письменных работ по математике лежат правильность выполнения и объем выполненного задания.

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

### **Состав учебно-методического комплекса**

#### **Для учителя:**

1. Образовательная программа «Школа 2100», - М.: «Баласс», 2015г.
2. Петерсон Л.Г. Учебник - тетрадь по математике для 3 класса, - М.: «Ювента», 2018г.
3. Петерсон Л.Г. Методические рекомендации для учителя- М.: «Ювента», 2016г.
4. Петерсон Л.Г., Липатникова И.Г. Устные упражнения на уроках математики. Методическое пособие, - М.: «Ювента», 2016г.
5. Петерсон Л.Г. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 2 класса, - М.: «Ювента», 2018г.

#### **Для обучающихся:**

1. Петерсон Л.Г. Учебник - тетрадь по математике для 2 класса, - М.: «Ювента», 2018г.
2. Петерсон Л.Г. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 2 класса, - М.: «Ювента», 2018г.

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	Тип урока	Основное содержание обучения	Планируемые результаты		
				предметные	метапредметные	личностные
1	<b>Повторение.</b> <b>Устная и письменная нумерация в пределах 1000.</b>	Комбинированный	Число, как результат счёта предметов. Порядок следования при счёте.	Знать определение арифметическим действиям. Уметь решать примеры на сложение и вычитание в пределах 1000. Решать простейшие геометрические задания.	Добывать новые знания, извлекая информацию из схем и иллюстраций. Строить рассуждения в форме связей простых суждений об объекте и его свойствах.	Ученик получит возможность для формирования: адекватного понимания причин успешности/ не успешности учебной деятельности
2	<b>Повторение.</b> <b>Операции с именованными числами.</b>	Комбинированный	Величины и зависимости между ними. Геометрические фигуры, именованные числа, их преобразование, сравнение.	Использовать приобретённые математические знания во 2 классе для выполнения заданий поискового и творческого характера, вычисления действий сложения и вычитания в пределах 1000, выполнять задания с именованными числами.	Формировать начальные представления о роли математики в системе знаний. Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
3	<b>Множество и его элементы.</b> <i>(с. 1-3)</i>	Урок открытия новых знаний и способов действий.	Понятие «множество», элементы множества.	Приобретение представления о множествах, их элементах, способы задания множеств, их обозначение, графическое изображение.	Определять множества. Добывать новые знания, извлекая информацию из схем и иллюстраций.	Определение границ собственного знания и незнания
4	<b>Способы задания множества.</b> <i>(с. 4-6)</i> Повторение. Сложение и вычитание трехзначных чисел.	Урок открытия новых знаний и способов действий.	Задание множеств путём перечисления их элементов, обозначение множеств.	Знать определение множества уметь выделять элементы множества.	Определять множества. Добывать новые знания, извлекая информацию из схем и иллюстраций.	Определение границ собственного знания и незнания

5	<b>Равные множества.</b> <b>Число элементов множества. Пустое множество.</b> (с. 7-9) <b>C – 1.</b> (с. 3-4) Повторение. Решение уравнений. Взаимосвязь компонентов.	Урок открытия новых знаний и способов действий.	Задание множеств путём перечисления их элементов, обозначение множеств.	Знать определение множества уметь находить и называть равные множества, пустое множество.	Уметь делить информацию на известную и неизвестную.	Определение границ собственного знания и незнания.
6-7	<b>Диаграмма Эйлера-Венна. Знаки <math>\in</math> и <math>\notin</math>.</b> (с. 10-15) <b>C – 2.</b> (с. 5-6) Повторение. Нахождение периметра и площади. Сложение и вычитание «столбиком».	Урок открытия новых знаний и способов действий.	Графическое изображение множеств.	Способы задания множества Обозначать элементы множества на диаграмме Венна.	Уметь делить информацию на известную и неизвестную.	Определение границ собственного знания и незнания.
8	<b>Подмножество.</b> <b>Знаки <math>\in</math> и <math>\notin</math>.</b> (с. 16-18) Повторение. Внетабличное умножение.	Урок открытия новых знаний и способов действий.	Понятие подмножества как части множества.	Определение множества Использовать теоретико-множественную символику.	Решать задачи с пропорциональными величинами, основываясь на смысле умножения и деления.	Определение границ собственного знания и незнания.
9	<b>Решение задач на приведение к единице (первый тип).</b> (с. 19-21) Повторение. Внетабличное деление.	Урок открытия новых знаний и способов действий.	Решение составных задач нового вида на приведение к единице.	Выполнять умножение и деление двузначного числа на однозначное. Решать задачи с пропорциональными величинами, основываясь на смысле умножения и деления.	Решать задачи с пропорциональными величинами, основываясь на смысле умножения и деления.	Определение границ собственного знания и незнания.
10	<b>Классификация.</b> <b>Разбиение множеств на части по свойствам.</b> (с. 22-23) <b>C – 3.</b> (с. 7-8) Повторение. Решение	Урок открытия новых знаний и способов действий.	Классификация множеств.	Выполнять умножение и деление двузначного числа на однозначное. Решать задачи с пропорциональными величинами, основываясь	Решать задачи с пропорциональными величинами, основываясь на смысле умножения и деления.	Определение границ собственного знания и незнания.

	задач.			на смысле умножения и деления.		
11	<b>Пересечение множеств. Знак <math>\cap</math>.</b> (с. 24-26) Задачи на приведение к единице (первый тип).	Урок открытия новых знаний и способов действий.	Знакомство с операцией пересечения множеств.	Решать задачи с пропорциональными величинами, основываясь на смысле умножения и деления.	Уметь делить информацию на известную и неизвестную.	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.
12	<b>Свойства пересечения множеств.</b> (с. 27-29)	Урок открытия новых знаний и способов действий.	Знакомство с операцией пересечения множеств.	Таблицу умножения. Свойства пересечения множества	Использовать знаково-символические средства, схемы для решения задач.	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.
13	<b>Задачи на приведение к единице (второй тип).</b> (с. 30-32) <b>С – 4.</b> (с. 9-10)	Урок открытия новых знаний и способов действий.	Решение составных задач нового вида на приведение к единице.	Решать задачи с пропорциональными величинами, основываясь на смысле умножения и деления. Самостоятельно находить ошибки и их исправлять.	Строить сообщения в устной и письменной форме.	Учиться самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале.
14	<b>Административная входная комплексная контрольная работа.</b>	Урок контроля и оценки результатов деятельности.	Применение изученных способов действий для решения задач в поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Умение работать в информационном поле умение самостоятельно разбирать задание и выполнять его, соблюдать орфографический режим.	Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения.	Адекватное оценивание результатов своей деятельности.
15	<b>Анализ ошибок и коррекция знаний. Объединение множеств. Знаки объединения множеств (<math>\cup</math>).</b>	Урок обобщения и систематизации, открытия новых знаний.	Операция объединения множеств и знак объединения.	Находить объединение множеств, определять свойства объединения множеств.	Осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме.	Учиться самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном



	(с. 33-35)					материале
16	<b>Умножение двузначного числа на однозначное в столбик.</b> (с. 36-38)	Урок открытия новых знаний и способов действий.	Алгоритм умножения двузначного числа на однозначное в столбик.	Уметь записывать письменный прием внетабличного умножения, уметь пользоваться устной и письменной речью при объяснении алгоритма умножения двузначного числа на однозначное в столбик.	Осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме.	Учиться самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале.
17	<b>Объединение множеств и его свойства.</b> (с. 39-41) Задачи на приведение к единице.	Урок ОНЗ и способов действий.	Показать, что операция объединения множеств тоже обладает переместительным и сочетательным свойствами.	Определение множества, элементов множеств Находить объединение множеств, пересечение множеств, выполнять операции умножения и деления двузначного числа на однозначное, решать задачи с пропорциональными величинами.	Осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме.	Учиться самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале.
	<b>Разбиение множества на части по свойствам (классификация).</b> (с. 42-45)					
18	<b>«Как люди научились считать».</b> (с. 46-51) <b>С – 5.</b> (с. 11-12)	Урок обобщения и систематизации знаний.	Систематизация знаний о множествах, их свойствах и операциях над ними.	Порядок следования в натуральном ряду Читать и записывать многозначные числа,	Осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме.	Учиться преобразовывать практическую задачу в познавательную.
19	<b>Сложение и вычитание непересекающихся множеств</b> , свойства и аналогия со сложением и вычитанием чисел.	Урок ОНЗ и способов действий.	Операция сложения и вычитания множеств.	Находить взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания	Использовать знаково-символические средства, схемы для решения задач	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи
20	<b>Контрольная работа</b>	Урок	Применение	Умение работать в	Способность	Адекватное

	<b>по теме: «Множества. Свойства множеств. (с. 13-14) Решение задач на приведение к единице».</b>	контроля и оценки результатов деятельности.	изученных способов действий для решения задач в поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	информационном поле умение самостоятельно разбирать задание и выполнять его, соблюдать орфографический режим.	характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения.	оценивание результатов своей деятельности.
<b>21</b>	<b>Анализ ошибок и коррекция знаний.</b>	Урок обобщения и систематизации, открытия новых знаний.	Корректировка знаний учащихся по итогам контрольной работы.	Приобретение представления о множествах, их элементах, способы задания множеств, их обозначение, графическое изображение.	Осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме.	Учиться преобразовывать практическую задачу в познавательную.
<b>22</b>	<b>Многозначные числа. (с. 59-61)</b>	Урок ОНЗ и способов действий.	Правильно читать и записывать многозначные числа в пределах 12 разрядов.	Порядок следования в натуральном ряду. Читать и записывать многозначные числа, сравнивать их, знать их десятичный состав.	Осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме.	Учиться преобразовывать практическую задачу в познавательную.
<b>23</b>	<b>Нумерация многозначных чисел. (с. 62-64) Разряды и классы.</b>	Урок ОНЗ и способов действий.	Правильно читать и записывать многозначные числа в пределах 12 разрядов.	Разряды чисел, десятичный состав и порядок следования в натуральном ряду. Читать и записывать многозначные числа, сравнивать их, знать их десятичный состав.	Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.	Самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы.
<b>24</b>	<b>Представление натурального числа в виде суммы разрядных слагаемых. (с. 65-67) С – 6. (с.15-16)</b>	Урок ОНЗ и способов действий.	Правильно читать и записывать многозначные числа в пределах 12 разрядов, представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых.	Разряды чисел, десятичный состав и порядок следования в натуральном ряду. Читать и записывать многозначные числа, сравнивать их, знать их	Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы

				десятичный состав.		
25	<b>Сложение и вычитание многозначных чисел в столбик. (с. 68-70)</b>	Урок ОНЗ и способов действий.	Приёмы сложения и вычитания любых многозначных чисел.	Десятичный состав многозначных чисел Выполнять операции сложения и вычитания с многозначными числами	Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы
26	<b>Преобразование именованных чисел. (с. 71-73) С – 7. (с. 17-18)</b>	Урок ОНЗ и способов действий.	Величины и зависимости между ними. Преобразование именованных чисел.	Десятичный состав многозначных чисел Выполнять операции сложения и вычитания с многозначными числами	Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы
27	<b>Сложение и вычитание многозначных чисел. (с. 74-76) С – 8. (с. 19-20)</b>	Урок ОНЗ и способов действий.	Приёмы сложения и вычитания любых многозначных чисел.	Десятичный состав многозначных чисел Выполнять операции сложения и вычитания с многозначными числами	Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы
28	<b>Сравнение многозначных чисел, операции над ними. (с. 77-79)</b>	Урок ОНЗ и способов действий.	Запись многозначных чисел, сравнение.	Десятичный состав многозначных чисел Выполнять операции сложения и вычитания с многозначными числами	Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы
29	<b>Сложение и вычитание многозначных чисел. (с. 80-82)</b>	Урок ОНЗ и способов действий.	Приёмы сложения и вычитания любых многозначных чисел.	Десятичный состав многозначных чисел Выполнять операции сложения и вычитания с многозначными числами	Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы
30	<b>Контрольная работа</b>	Урок	Применение	Умение работать в	Способность	Адекватное

	<b>по теме «Многочисленные числа». (с. 21-22)</b>	контроля и оценки результатов деятельности.	изученных способов действий для решения задач в поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	информационном поле умение самостоятельно разбирать задание и выполнять его, соблюдать орфографический режим.	характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения.	оценивание результатов своей деятельности.
<b>31</b>	<b>Анализ ошибок и коррекция знаний. Умножение на 10, 100, 1000... (с. 83-85)</b>	Урок обобщения и систематизац ии, открытия новых знаний.	Корректировка знаний учащихся по итогам контрольной работы. Расширение знаний детей о приёме увеличения чисел в 10, 100, 1000 раз.	Приобретение представления о множествах, их элементах, способы задания множеств, их обозначение, графическое изображение.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Учиться преобразовывать практическую задачу в познавательную.
<b>32</b>	<b>Умножение круглых чисел. (с. 86-88) С – 9. (с. 23-24)</b>	Урок ОНЗ и способов действий.	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	Уметь овладевать устной и письменной речью при объяснении алгоритма умножения круглых чисел. Составлять последовательности (цепочки) чисел по заданному правилу.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
<b>33</b>	<b>Деление на 10, 100, 1000.. (с. 89-91)</b>	Урок ОНЗ и способов действий.	Навыки деления круглых чисел на 10, 100, 1000, основанные на обратной операции умножения.	Уметь овладевать устной и письменной речью при объяснении алгоритма деления на 10, 100, 1000. Составлять последовательности (цепочки) чисел по заданному правилу.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
<b>34</b>	<b>Деление круглых чисел. (с. 92-94) С – 10. (с. 25-26)</b>	Урок ОНЗ и способов действий.	Деление чисел, оканчивающихся нулями.	Уметь овладевать устной и письменной речью при объяснении алгоритма	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае

				деления круглых чисел. Составлять последовательности (цепочки) чисел по заданному правилу.	спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
35	<b>Единицы длины.</b> (с. 95-97)	Комбинированный.	Единицы длины, преобразование именованных чисел в более мелкие единицы измерения и наоборот.	Единицы длины. Выполнять перевод из одних единиц в другие, действия с именованными числами.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций.	Принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, овладевать приёмами поиска средств её осуществления; уметь планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.
36	<b>Сложение и вычитание именованных чисел.</b> (с. 98-100)	Комбинированный.	Приёмы сложения и вычитания любых именованных чисел.	Расширение и углубление знаний о величинах и единицах их измерения.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций.	Принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, овладевать приёмами поиска средств её осуществления; уметь планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.
37	<b>Единицы массы.</b>	Комбинированный.	Единицы массы,	Единицы массы.	Прививать интерес к	Принимать и

	<b>Грамм.</b> (с. 101-103)	нный.	преобразование именованных чисел в более мелкие единицы измерения и наоборот.	Выполнять перевод из одних единиц в другие, действия с именованными числами. Расширение и углубление знаний о величинах и единицах их измерения.	математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций.	реализовывать цели и задачи учебной деятельности, овладевать приёмами поиска средств её осуществления; уметь планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.
<b>38</b>	<b>Единицы массы.</b> <b>Грамм. Тонна.</b> <b>Центнер.</b> (с. 104-106) <b>С – 11.</b> (с. 27-28)	Урок ОНЗ и способов действий.	Единицы массы, преобразование именованных чисел в более мелкие единицы измерения и наоборот.	Величины массы. Складывать, вычитать величины. Расширение и углубление знаний о величинах и единицах их измерения.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций.	Принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, овладевать приёмами поиска средств её осуществления; уметь планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.
<b>39</b>	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление круглых чисел».</b> (с. 31-32)	Урок контроля и оценки результатов деятельности.	Применение изученных способов действий для решения задач в поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения	Умение работать в информационном поле умение самостоятельно разбирать задание и выполнять его, соблюдать орфографический режим.	Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения.	Адекватное оценивание результатов своей деятельности.

			изученных способов действий.			
<b>40</b>	<b>Анализ ошибок и коррекция знаний. ИКС–педия к Математическому полюсу. (с. 107-112)</b>	Урок обобщения и систематизации, открытия новых знаний.	Корректировка знаний учащихся по итогам контрольной работы. Расширение знаний детей о приёме увеличения чисел в 10, 100, 1000 раз.	Уметь работать в информационном поле. Умение самостоятельно разбирать задание и выполнять его, соблюдать орфографический режим.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, делать умозаключения и выводы в словесной форме.
<b>41-42</b>	<b>Умножение на однозначное число. (с. 1-5) С- 12. (с. 29-30)</b>	Урок ОНЗ и способов действий.	Алгоритм умножения на однозначное число.	Уметь пользоваться устной и письменной речью при объяснении алгоритма умножения многозначного числа на однозначное в столбик, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при вычислении выражений. Составлять последовательности чисел по заданному правилу.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, делать умозаключения и выводы в словесной форме.
<b>43</b>	<b>Алгоритм умножения многозначного числа на круглое число. (с. 6-7) С – 13. (с. 33-34)</b>	Комбинированный.	Приём умножения многозначных чисел, оканчивающихся одним или несколькими нулями, на круглое число.	Уметь пользоваться устной и письменной речью при объяснении алгоритма умножения многозначного числа на однозначное в столбик, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при вычислении выражений.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, делать умозаключения и выводы в словесной форме.
<b>44</b>	<b>Решение составных задач на нахождение величин по их сумме и разности. (с. 8-9)</b>	Комбинированный.	Решение составных задач нового типа.	Уметь овладевать устной и письменной речью при решении составных задач на нахождение величин по их сумме и разности.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к	Уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, делать умозаключения

					рефлексивной оценке собственных действий.	и выводы в словесной форме.
45	Деление на однозначное число. (с. 10-12)	Урок ОНЗ и способов действий.	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	Уметь пользоваться устной и письменной речью при объяснении алгоритма деления многозначного числа на однозначное число.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, делать умозаключения и выводы в словесной форме.
46	Деление на однозначное число. (с. 13-15)	Урок ОНЗ и способов действий.	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	Уметь пользоваться устной и письменной речью при объяснении алгоритма деления многозначного числа на однозначное число.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, делать умозаключения и выводы в словесной форме.
47	Деление на однозначное число. (с. 16-18)	Урок ОНЗ и способов действий.	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	Уметь пользоваться устной и письменной речью при объяснении алгоритма деления многозначного числа на однозначное число.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, делать умозаключения и выводы в словесной форме.
48	Деление на однозначное число. (с. 19-21) С – 14. (с. 35-36)	Урок ОНЗ и способов действий.	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	Уметь пользоваться устной и письменной речью при объяснении алгоритма деления многозначного числа на однозначное число.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, делать умозаключения и выводы в словесной форме.
49	Деление многозначного числа на однозначное и случаи, сводящиеся к делению на однозначное число. Запись деления	Комбинированный.	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	Уметь пользоваться устной и письменной речью при объяснении алгоритма деления многозначного числа на однозначное число.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, делать умозаключения и выводы в словесной форме.



	«углом». (с. 22-24) <b>С – 15.</b> (с. 37-38)					
<b>50</b>	<b>Деление чисел, оканчивающихся нулями.</b> (с. 25-27)	Урок ОНЗ и способов действий.	Навык деления круглых чисел.	Уметь пользоваться устной и письменной речью при объяснении алгоритма деления чисел, оканчивающихся нулями.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, делать умозаключения и выводы в словесной форме.
<b>51</b>	<b>Деление чисел, оканчивающихся нулями.</b> (с. 28-30) <b>С – 16.</b> (с. 39-40)	Урок ОНЗ и способов действий.	Навык деления круглых чисел.	Уметь пользоваться устной и письменной речью при объяснении алгоритма деления чисел, оканчивающихся нулями.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, делать умозаключения и выводы в словесной форме.
<b>52</b>	<b>Деление с остатком.</b> (с. 31-33)	Комбинированный.	Навык деления с остатком.	Уметь пользоваться устной и письменной речью при объяснении алгоритма деления чисел с остатком.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, делать умозаключения и выводы в словесной форме.
<b>53</b>	<b>Проверка деления умножением.</b> (с. 34-37) <b>С – 17.</b> (с. 41-42)	Комбинированный.	Умение производить проверку деления обратным действием (умножением).	Уметь пользоваться устной и письменной речью при объяснении действий проверки деления умножением.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, овладевать приёмами поиска средств её осуществления; уметь планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её

						реализации.
54	<b>Преобразование фигур на плоскости.</b> (с. 37-39)	Комбинированный.	Преобразование фигур на плоскости. Параллельный перенос.	Расширение и углубление знаний о фигурах, их преобразовании.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, делать умозаключения и выводы в словесной форме.
55	<b>Симметрия.</b> (с. 40-42)	Комбинированный.	Преобразование фигур на плоскости. Симметрия.	Расширение и углубление знаний о фигурах, их преобразовании, симметрии.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, делать умозаключения и выводы в словесной форме.
56	<b>Симметрия.</b> (с. 43-45)	Комбинированный.	Преобразование фигур на плоскости. Симметрия.	Расширение и углубление знаний о фигурах, их преобразовании, симметрии.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, делать умозаключения и выводы в словесной форме.
57	<b>Симметричные фигуры.</b> (с. 46-48) <b>С – 18.</b> (с. 43-44)	Комбинированный.	Преобразование фигур на плоскости. Симметрия.	Расширение и углубление знаний о фигурах, их преобразовании, симметрии.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, овладевать приёмами поиска средств её осуществления; уметь планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.

58.	<b>Административная рубежная комплексная контрольная работа.</b> (с. 45-46)	Урок контроля и оценки результатов деятельности.	Применение изученных способов действий для решения задач в поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Умение работать в информационном поле умение самостоятельно разбирать задание и выполнять его, соблюдать орфографический режим.	Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения.	Адекватное оценивание результатов своей деятельности.
59.	<b>Анализ ошибок и коррекция знаний. Меры времени. Календарь.</b> (с. 49-52)	Урок обобщения и систематизац ии, открытия новых знаний.	Корректировка знаний учащихся по итогам контрольной работы. Расширение знаний детей.	Уметь работать в информационном поле. Умение самостоятельно разбирать задание и выполнять его, соблюдать орфографический режим.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения. Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, аналогия).
60	<b>Дни недели.</b> (с. 53-55)	Комбинирова нный.	Расширение знаний детей о днях недели и сутках.	Уметь овладевать устной и письменной речью при названии дней недели.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение.
61	<b>Таблица мер времени.</b> (с. 56-58) <b>С – 19.</b> (с. 47)	Комбинирова нный.	Углубление знаний о времени. Знакомство с таблицей единиц времени.	Овладевать основами логического мышления, исполнения алгоритмов при вычислении выражений с днями	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к	Умение анализировать ситуацию, устранять причины затруднения. Формирование

				недели.	рефлексивной оценке собственных действий.	специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, аналогия).
62	<b>Часы.</b> (с. 59-61) <b>С – 20.</b> (с. 51-52)	Комбинированный.	Название времени разными способами, используя механические и электронные часы.	Овладевать основами логического мышления, исполнения алгоритмов при определении времени.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение анализировать ситуацию, устранять причины затруднения. Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, аналогия).
63	<b>Сравнение, сложение и вычитание единиц времени.</b> (с. 62-64)	Комбинированный.	Операции сложения, вычитания, сравнения с единицами времени.	Овладевать основами логического мышления, исполнения алгоритмов при определении времени, сложении, вычитании и сравнении именованных чисел.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение анализировать ситуацию, устранять причины затруднения. Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, аналогия).
64	<b>Обобщение знаний по теме «Единицы времени».</b> (с. 62-64) <b>С – 21.</b> (с. 53-54)	Урок обобщения и систематизации.	Операции сложения, вычитания, сравнения с единицами времени.	Овладевать основами логического мышления, исполнения алгоритмов при определении времени.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение анализировать ситуацию, устранять причины затруднения. Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, аналогия).
65	<b>Переменная.</b> (с. 65-67)	Комбинированный.	Расширение знаний о переменной,	Овладевать основами математической речи.	Высказывать собственные суждения и давать им	Создание моделей объектов с

			выражениях с переменной. Составление выражений с переменной.	Умение отличать числовые выражения от выражений с переменной.	обоснование.	использованием знаково-символических средств.
66	<b>Выражение с переменной.</b> (с. 68-70)	Комбинированный.	Создание условий для обучения способам нахождения значения выражений с переменной при заданном наборе значений этой переменной.	Умение находить значение выражений с переменной при заданном значении этой переменной.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем.	Умение работать в информационной среде, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
67	<b>Высказывания.</b> (с. 71-73) <b>С – 22.</b> (с. 55-56)	Комбинированный.	Расширение знаний о математических высказываниях, ложность и истинность высказываний.	Умение находить значение выражений с переменной при заданном значении этой переменной.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем.	Умение работать в информационной среде, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
68	<b>Равенства и неравенства.</b> (с. 74-76) <b>С – 23.</b> (с. 57-58)	Комбинированный.	Расширение знаний о равенствах и неравенствах. Верные и неверные равенства и неравенства.	Овладение устной и письменной математической речью.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Создание моделей объектов с использованием знаково-символических средств.
69	<b>Уравнения.</b> (с. 77-79)	Комбинированный.	Определение уравнения как равенства, содержащего переменную.	Использование математических знаний при решении сложных уравнений, умение приводить их к простому.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Создание моделей объектов с использованием знаково-символических средств.

70	<b>Уравнения.</b> (с. 80-82) <b>С – 24.</b> (с. 59-60)	Комбинированный.	Определение уравнения как равенства, содержащего переменную.	Использование математических знаний при решении сложных уравнений, умение приводить их к простому.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Создание моделей объектов с использованием знаково-символических средств.
71-72	<b>Решение составных уравнений.</b> (с. 83-85) <b>С – 25.</b> (с. 61-62)	Комбинированный.	Определение уравнения как равенства, содержащего переменную.	Использование математических знаний при решении сложных уравнений, умение приводить их к простому.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Создание моделей объектов с использованием знаково-символических средств.
73	<b>Контрольная работа по теме : «Единицы времени. Уравнения».</b> (с. 63-64)	Урок контроля и оценки результатов деятельности.	Применение изученных способов действий для решения задач в поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Умение работать в информационном поле умение самостоятельно разбирать задание и выполнять его, соблюдать орфографический режим.	Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения.	Адекватное оценивание результатов своей деятельности.
74	<b>Анализ ошибок и коррекция знаний. Повторение по теме «Составные уравнения».</b>	Урок обобщения и систематизации, открытия новых знаний.	Корректировка знаний учащихся по итогам контрольной работы.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при решении уравнений.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
75	<b>Формулы. Формулы площади и периметра прямоугольника:</b> <b><math>S = a \cdot b</math>, <math>P = (a + b) \cdot 2</math>.</b> (с. 86-88)	Урок ОНЗ и способов действий.	Формирование понятия о формуле. Записывать с помощью формул правила нахождения периметра, площади,	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при вычислении площади,	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение,

			объёма; выражать зависимость между величинами.	периметра, объёма по формуле.	собственных действий.	анализировать ситуацию, устранять причины затруднения. Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, аналогия).
76-77	<b>Формула объема прямоугольного параллелепипеда:</b> $V = a \cdot b \cdot c$ . (с. 89-91) <b>C – 26.</b> (с. 65-66)	Урок ОНЗ и способов действий.	Формирование понятия о формуле. Записывать с помощью формул правила нахождения периметра, площади, объёма; выражать зависимость между величинами.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при вычислении объёма по формуле.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
78	<b>Формула деления с остатком:</b> $a = b \cdot c + r$ , $r < b$ . (с. 92-94)	Урок ОНЗ и способов действий.	Формирование понятия о формуле. Записывать с помощью формул правило деления с остатком.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при делении с остатком.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
79	<b>Решение задач с помощью формул.</b> (с. 95-96) <b>C – 27.</b> (с. 67-68)	Урок обобщения и систематизации.	Решение задач изученных видов. Умение самостоятельно подбирать формулу для решения задач изученных видов.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при вычислении.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
80	<b>Скорость, время,</b>	Урок ОНЗ и	Установление	Уметь овладевать устной	Прививать интерес к	Умение выполнять

	<b>расстояние.</b> (с. 1-3)	способов действий.	зависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Использование формулы пути при решении задач.	и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при установлении зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.	математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
81	<b>Формула пути:</b> $s = v \cdot t$ . (с. 4-6)	Урок ОНЗ и способов действий.	Установление зависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Использование формулы пути при решении задач.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при установлении зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
82	<b>Формула пути. Решение задач.</b> (с. 7-9) <b>С – 28.</b> (с. 69-70)	Комбинирова нный.	Установление зависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Использование формулы пути при решении задач.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при установлении зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
83	<b>Решение задач на движение.</b> (с. 10-12)	Комбинирова нный.	Установление зависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Использование формулы пути при решении задач.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при установлении зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
84	<b>Решение задач на движение.</b> (с. 13-15)	Комбинирова нный.	Установление зависимости между	Уметь овладевать устной и письменной речью,	Прививать интерес к математике. Уметь	Умение выполнять заданное учебное



	<b>С – 29.</b> (с. 71-72)		величинами: скорость, время, расстояние. Использование формулы пути при решении задач.	основами логического мышления, исполнения алгоритмов при установлении зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.	находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
<b>85</b>	<b>Решение задач на движение.</b> (с. 16-18)	Комбинированный.	Установление зависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Использование формулы пути при решении задач.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при установлении зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
<b>86</b>	<b>Решение задач на движение.</b> (с. 19-21) <b>С – 30.</b> (с. 73-74)	Комбинированный.	Установление зависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Использование формулы пути при решении задач.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при установлении зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
<b>87</b>	<b>Решение задач на движение.</b> (с. 22-24)	Комбинированный.	Установление зависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Использование формулы пути при решении задач.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при установлении зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
<b>88</b>	<b>Решение задач на движение.</b> <b>С – 31.</b> (с. 75-76)	Комбинированный.	Установление зависимости между величинами: скорость,	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае

			время, расстояние. Использование формулы пути при решении задач.	мышления, исполнения алгоритмов при установлении зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.	спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
89	<b>Контрольная работа по теме «Формулы. Решение задач на движение».</b> (с. 77-78)	Урок контроля и оценки результатов деятельности.	Применение изученных способов действий для решения задач в поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Умение работать в информационном поле умение самостоятельно разбирать задание и выполнять его, соблюдать орфографический режим.	Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения.	Адекватное оценивание результатов своей деятельности.
90	<b>Анализ ошибок и коррекция знаний. Повторение по теме «Решение задач по изученным формулам».</b>	Урок обобщения и систематизации.	Корректировка знаний учащихся по итогам контрольной работы.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при решении уравнений.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
91	<b>Умножение на двузначное число.</b> (с. 25-27)	Урок ОНЗ и способов действий.	Умножение многозначного числа на двузначное. Алгоритм письменного умножения данного вида.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при умножении многозначного числа на двузначное.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения. Формирование специфических для математики

						логических операций (сравнение, анализ, аналогия).
92	<b>Формула стоимости:</b> $C = a \cdot n$ (с. 28-30)	Урок ОНЗ и способов действий.	Ознакомление учащихся с понятиями: цена, количество, стоимость. Установление взаимосвязи между величинами.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления при решении уравнений.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения. Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, аналогия).
93	<b>Умножение многозначного числа на двузначное число.</b> (с. 29) <b>C – 32.</b> (с. 79-80)	Комбинированный.	Умножение многозначного числа на двузначное. Алгоритм письменного умножения данного вида.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при умножении многозначного числа на двузначное.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения. Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, аналогия).
94	<b>Умножение многозначного числа на круглое число.</b> (с. 31-33)	Комбинированный.	Умножение многозначного числа на круглое. Алгоритм	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно

			письменного умножения данного вида.	алгоритмов при умножении многозначного числа на круглое.	Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения. Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, аналогия).
95	<b>Умножение многозначного числа на двузначное число.</b> (с. 34-36) С – 33. (с. 81-82)	Комбинированный.	Умножение многозначного числа на двузначное.	Умение применять полученные знания при вычислительных действиях и решении задач изученных видов.	Развитие самостоятельности и личной ответственности при выполнении поставленной задачи.	Овладение навыками самостоятельного смыслового чтения при выполнении самостоятельной работы.
96	<b>Повторение. Анализ самостоятельной работы.</b>	Комбинированный.	Умножение многозначного числа на двузначное.	Умение применять полученные знания при вычислительных действиях и решении задач изученных видов.	Развитие самостоятельности и личной ответственности при выполнении поставленной задачи.	Овладение навыками самостоятельного смыслового чтения при выполнении самостоятельной работы.
97	<b>Умножение многозначного числа на трехзначное.</b> (с. 37-39)	Урок ОНЗ и способов действий.	Умножение многозначного числа на трёхзначное. Алгоритм письменного умножения данного вида.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при умножении многозначного числа на трёхзначное.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения. Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ,

						аналогия).
<b>98</b>	<b>Умножение многозначного числа на трехзначное. (с. 40-42)</b>	Урок ОНЗ и способов действий.	Умножение многозначного числа на трёхзначное. Алгоритм письменного умножения данного вида.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при умножении многозначного числа на трёхзначное.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения. Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, аналогия).
<b>99</b>	<b>Умножение многозначного числа на трехзначное. С – 34. (с. 83-84)</b>	Комбинирова нный.	Умножение многозначного числа на трёхзначное. Алгоритм письменного умножения данного вида.	Умение применять полученные знания при вычислительных действиях и решении задач изученных видов. Восстанавливать и обозначать цифрами верный порядок действий при решении выражений в несколько действий.	Развитие самостоятельности и личной ответственности при выполнении поставленной задачи.	Овладение навыками самостоятельного смыслового чтения при выполнении самостоятельной работы.
<b>100</b>	<b>Умножение многозначного числа на трехзначное. Анализ самостоятельной работы.</b>	Комбинирова нный.	Умножение многозначного числа на трёхзначное. Алгоритм письменного умножения данного вида.	Умение применять полученные знания при вычислительных действиях и решении задач изученных видов.	Развитие самостоятельности и личной ответственности при выполнении поставленной задачи.	Овладение навыками самостоятельного смыслового чтения при выполнении самостоятельной работы.
<b>101- 103</b>	<b>Формула работы. (с. 43-48)</b>	Урок ОНЗ и способов действий.	Ознакомление учащихся с понятиями «производительность, время работы,	Умение применять полученные знания при вычислительных действиях и решении	Приобретение первоначального опыта при решении задач нового вида.	Овладение навыками самостоятельного смыслового чтения при выполнении

			<p>работа».</p> <p>Установление взаимосвязи между величинами.</p> <p>Соотношение данной формулы с ранее изученными формулами.</p>	задач изученных видов.		самостоятельной работы.
104	<p><b>Решение задач.</b></p> <p><i>(с. 49-51)</i></p> <p><b>С – 35.</b> <i>(с. 85-86)</i></p>	Комбинированный.	Закрепление умений устанавливать взаимосвязь между новыми величинами.	Умение применять полученные знания при вычислительных действиях и решении задач изученных видов.	Развитие самостоятельности и личной ответственности при выполнении поставленной задачи.	Овладение навыками самостоятельного смыслового чтения при выполнении самостоятельной работы.
105	<p><b>Решение задач с изученными формулами.</b></p>	Комбинированный.	Закрепление умений устанавливать взаимосвязь между величинами различных формул.	Умение применять полученные знания при вычислительных действиях и решении задач изученных видов.	Развитие самостоятельности и личной ответственности при выполнении поставленной задачи.	Овладение навыками самостоятельного смыслового чтения при выполнении самостоятельной работы.
106	<p><b>Контрольная работа по теме «Решение задач с изученными формулами»</b></p> <p><i>(с. 87-88)</i></p>	Урок контроля и оценки результатов деятельности.	<p>Применение изученных способов действий для решения задач в поисковых ситуациях.</p> <p>Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.</p>	Умение работать в информационном поле умение самостоятельно разбирать задание и выполнять его, соблюдать орфографический режим.	Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения.	Адекватное оценивание результатов своей деятельности.
107	<p><b>Анализ ошибок и коррекция знаний. Повторение по теме «Решение задач по изученным формулам».</b></p>	Урок обобщения и систематизации.	Корректировка знаний у учащихся по итогам контрольной работы.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при решении уравнений.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать

						ситуацию, устранять причины затруднения.
<b>108-109</b>	<b>Формула произведения.</b> (с. 52-55)	Урок совершенствования способов действий.	Ознакомление учащихся с понятием «Формула произведения». Установление зависимости между различными величинами.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления при решении задач.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения. Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, аналогия).
<b>110-112</b>	<b>Решение задач.</b> (с. 56-59) <b>С – 36.</b> (с. 89-90)	Урок совершенствования способов действий.	Закрепление умений устанавливать взаимосвязь между различными величинами.	Умение применять полученные знания при вычислительных действиях и решении задач изученных видов.	Развитие самостоятельности и личной ответственности при выполнении поставленной задачи.	Овладение навыками самостоятельного смыслового чтения при выполнении самостоятельной работы.
<b>113-115</b>	<b>Умножение многозначных чисел.</b> (с. 60-65) <b>С – 37.</b> (с. 91-92)	Комбинированный.	Умножение многозначных чисел. Алгоритм письменного умножения данного вида.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при умножении многозначных чисел.	Развитие самостоятельности и личной ответственности при выполнении поставленной задачи.	Овладение навыками самостоятельного смыслового чтения при выполнении самостоятельной работы.
<b>116</b>	<b>Административная итоговая комплексная контрольная работа.</b> (с. 93-94)	Урок контроля и оценки результатов деятельности.	Применение изученных способов действий для решения задач в поисковых ситуациях. Контролировать правильность и	Умение работать в информационном поле умение самостоятельно разбирать задание и выполнять его, соблюдать орфографический режим.	Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения.	Адекватное оценивание результатов своей деятельности.

			полноту выполнения изученных способов действий.			
<b>117</b>	<b>Анализ ошибок и коррекция знаний. Решение задач.</b>	Урок обобщения и систематизации.	Корректировка знаний у учащихся по итогам контрольной работы. Расширение знаний детей о приёме деления на круглые числа.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при вычислении выражений.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
<b>118</b>	<b>Геометрический турнир.</b> (с. 70, 76, 77)	Урок совершенствования способов действий.	Закрепление геометрических понятий, умение решать геометрические задачи.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления при решении задач.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения. Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, аналогия).
<b>119-122</b>	<b>Повторение изученного. Задачи на повторение.</b> (с. 66-...)	Урок обобщения и систематизации.	Применение полученных знаний для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления при решении задач.	Прививать интерес к математике. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения. Формирование



						специфических для математики логических операций.
123	<b>Комбинированная переводная контрольная работа за 3 класс.</b>	Урок контроля и оценки результатов деятельности.	Применение изученных способов действий для решения задач в поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Умение работать в информационном поле умение самостоятельно разбирать задание и выполнять его, соблюдать орфографический режим.	Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения.	Адекватное оценивание результатов своей деятельности.
124	<b>Анализ ошибок и коррекция знаний. Решение задач.</b>	Урок обобщения и систематизации.	Корректировка знаний у учащихся по итогам контрольной работы. Расширение знаний детей о приёме деления на круглые числа.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при вычислении выражений.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
125-128	<b>Повторение изученного. Решение задач. (с. 75-...)</b>	Комбинированный.	Решение составных задач. Выполнение деления с остатком, решение уравнений.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при вычислении выражений.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения. Формирование специфических для математики логических операций.
129	<b>Комбинированная итоговая контрольная</b>	Урок контроля и	Применение изученных способов	Умение работать в информационном поле	Способность характеризовать и	Адекватное оценивание

	<b>работа за 3 класс.</b>	оценки результатов деятельности.	действий для решения задач в поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	умение самостоятельно разбирать задание и выполнять его, соблюдать орфографический режим.	оценивать собственные математические знания и умения.	результатов своей деятельности.
<b>130</b>	<b>Анализ ошибок и коррекция знаний. Решение задач.</b>	Урок обобщения и систематизации.	Корректировка знаний у учащихся по итогам контрольной работы. Расширение знаний детей о приёме деления на круглые числа.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при вычислении выражений.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения.
<b>131-136</b>	<b>Повторение изученного. Решение задач.</b>	Комбинированный.	Решение составных задач. Выполнение деления с остатком, решение уравнений.	Уметь овладевать устной и письменной речью, основами логического мышления, исполнения алгоритмов при вычислении выражений.	Прививать интерес к математике. Уметь находить выход из спорных ситуаций. Развитие способности к рефлексивной оценке собственных действий.	Умение выполнять заданное учебное действие, в случае неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, устранять причины затруднения. Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, аналогия).

