

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 33 с углубленным изучением отдельных предметов»  
Петропавловск - Камчатского городского округа**

<b>«Рассмотрено»</b> на кафедре _____ Зав. кафедрой _____ МАОУ «Средняя школа № 33» _____/Шевчук Н.Л./ «__» _____ 20__ г.	<b>«Согласовано»</b> Зам. директора по УВР МАОУ «Средняя школа № 33» _____/Кобец-Борисова Т.В./ «__» _____ 20__ г.	<b>«Утверждаю»</b> Директор МАОУ «Средняя школа № 33» _____/Козырь И.Н./ «__» _____ 20__ г.
--	--	---

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

по учебному предмету «Русский язык»

3 класс (УМК «Перспектива»)

2022-2023 учебный год

количество часов в год - **136 ч**

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана в соответствии:

1.Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373 (ред. от 31.12.2015)"Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2009 N 15785)

2.Примерная основная образовательная программа начального общего образования одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)

3.На основе авторской программы Л.Г. Петерсон. Рабочая программа ориентирована на использование:

Математика. 3 класс. Учебник-тетрадь для общеобразовательных учреждений. В 3 ч. Л.Г. Петерсон. 2019.

**Целями** изучения предмета «Математика» в начальной школе являются:

- математическое развитие младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
- 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; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- воспитание интереса к математике, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие **задачи**:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;
- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

**Место учебного предмета в учебном плане** на изучение математики во 2 классе отводится 4 часа в неделю, 136 часа, при 34 учебных неделях.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»:

### **Личностные результаты:**

- 1) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 2) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 3) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 4) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

5) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям

### **Метапредметные результаты:**

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

### **Регулятивные результаты**

#### **Обучающийся научится:**

— понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;

— составлять под руководством учителя план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;

— соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем;

— сравнивать различные варианты решения учебной задачи; под руководством учителя осуществлять поиск разных способов решения учебной задачи;

— выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;

- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.
- обучающийся получит возможность научиться:
- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно;
- предлагать возможные способы решения учебной задачи, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- самостоятельно или в сотрудничестве с учителем вычленять проблему: что узнать и чему научиться на уроке;
- подводить итог урока, делать выводы и фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой (с помощью смайликов, разноцветных фишек), позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищам в случаях затруднений;
- оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;
- оценивать задания по следующим критериям: «Легкое задание», «Возникли трудности при выполнении», «Сложное задание».

## **Познавательные**

### **Учащийся научится:**

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от учителя, взрослых;
- использовать различные способы кодирования условий текстовой задачи (схема, таблица, рисунок, краткая запись, диаграмма);
- понимать учебную информацию, представленную в знаково-символической форме;
- кодировать учебную информацию с помощью схем, рисунков, кратких записей, математических выражений;
- моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);
- выполнять под руководством учителя действия анализа, синтеза, обобщения при изучении нового понятия, разборе задачи, при ознакомлении с новым вычислительным приёмом и т. д.;
- проводить аналогию и на её основе строить выводы;

- проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения;
- приводить примеры различных объектов, или процессов, для описания которых используются межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- пересказывать прочитанное или прослушанное (например, условие задачи); составлять простой план;
- выполнять элементарную поисковую познавательную деятельность на уроках математики

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

- ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания;
- определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания;
- находить необходимую информацию, как в учебнике, так и в справочной или научно-популярной литературе;
- понимать значимость эвристических приёмов (перебора, подбора, рассуждения по аналогии, классификации, перегруппировки и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

#### **Коммуникативные результаты:**

1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчёта, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

### **Числа и величины**

#### **Учащийся научится:**

- моделировать ситуации, требующие умения считать десятками;
- выполнять счёт десятками в пределах 100 как прямой, так и обратный;

- образовывать круглые десятки в пределах 100 на основе принципа умножения (30 — это 3 раза по 10) и все другие числа от 20 до 100 из десятков и нескольких единиц (67 — это 6 десятков и 7 единиц);
- сравнивать числа в пределах 100, опираясь на порядок их следования при счёте;
- читать и записывать числа первой сотни, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;
- упорядочивать натуральные числа от 0 до 100 в соответствии с заданным порядком;
- выполнять измерение длин предметов в метрах;
- выражать длину, используя различные единицы измерения: сантиметр, дециметр, метр;
- применять изученные соотношения между единицами длины:  $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$ ,  $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$ ;
- сравнивать величины, выраженные в метрах, дециметрах и сантиметрах;
- заменять крупные единицы длины мелкими ( $5 \text{ м} = 50 \text{ дм}$ ) и наоборот ( $100 \text{ см} = 1 \text{ дм}$ );
- сравнивать промежутки времени, выраженные в часах и минутах;
- использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений времени в часах и минутах;
- использовать основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час — минута, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), выполнять арифметические действия с этими величинами.

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

- устанавливать закономерность ряда чисел и дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- составлять числовую последовательность по указанному правилу;
- группировать числа по заданному или самостоятельно выявленному правилу.

## **Содержание учебного предмета**

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

Счет тысячами. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т.д. Нумерация, сравнение, сложение и вычитание многозначных чисел (в пределах 1 000 000 000 000). Представление натурального числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 и т.д. Письменное умножение и деление (без остатка) круглых чисел.

Умножение многозначного числа на однозначное. Запись умножения «в столбик».

Деление многозначного числа на однозначное. Запись деления «углом».

Умножение на двузначное и трехзначное число. Общий случай умножения многозначных чисел.

Проверка правильности выполнения действий с многозначными числами: алгоритм, обратное действие, вычисление на калькуляторе.

Устное сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Упрощение вычислений с многозначными числами на основе свойств арифметических действий.

Построение и использование алгоритмов изученных случаев устных и письменных действий с многозначными числами.

### **Работа с текстовыми задачами (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  $a = b \times c$ : путь – скорость – время (задачи на движение), объем выполненной работы – производительность труда – время (задачи на работу), стоимость – цена товара – количество товара (задачи на стоимость) и др.

Классификация простых задач изученных типов. Общий способ анализа и решения составной задачи.

Задачи на определение начала, конца и продолжительности события.

Задачи на нахождение чисел по их сумме и разности.

Задачи на вычисление площадей фигур, составленных из прямоугольников и квадратов.

Сложение и вычитание изученных величин при решении задач.

### **Геометрические фигуры и величины (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, ребра и грани. Построение развертки и модели куба и прямоугольного параллелепипеда.

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр, соотношения между ними.

Преобразование геометрических величин, сравнение их значений, сложение, вычитание, умножение и деление на натуральное число.

### **Величины и зависимости между ними (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. Название месяцев и дней недели. Календарь. Соотношение между единицами измерения времени.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна, соотношения между ними.

Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных величин.

Переменная. Выражение с переменной. Значение выражения с переменной.

Формула. Формулы площади и периметра прямоугольника:  $S = a \cdot b$ ,

$P = (a + b) \times 2$ . Формулы площади и периметра квадрата:  $S = a \cdot a$ ,  $P = 4 \cdot a$ .

Формула объема прямоугольного параллелепипеда:  $V = a \times b \times c$ . Формула объема куба:  $V = a \times a \times a$ .

Формула пути  $s = v \times t$  и ее аналоги: формула стоимости  $C = a \times x$ , формула работы  $A = w \times t$  и др., их обобщенная запись с помощью формулы

$$a = b \times c.$$

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

Построение таблиц по формулам зависимостей и формул зависимостей по таблицам.

## Алгебраические представления (10 ч)

Формула деления с остатком:  $a = b \times c + r, r < b$ .

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

## Математический язык и элементы логики (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», «найдется», «всегда», «иногда».

Множество. Элемент множества. Знаки  $\hat{I}$  и  $\ddot{I}$ . Задание множества перечислением его элементов и свойством.

Пустое множество и его обозначение:  $\emptyset$ . Равные множества. Диаграмма Эйлера–Венна.

Подмножество. Пересечение множеств. Свойства пересечения множеств. Объединение множеств. 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, изученных в 3 классе.

## Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Виды деятельности учащихся
1	Сложение, вычитание двузначных, трёхзначных чисел.	Составлять множества, заданные перечислением и общим свойством элементов. Обозначать множества, определять принадлежность элемента множеству, равенство и неравенство множеств, использовать для обозначения принадлежности элемента множеству знаки $\notin$ и $\in$
2	Порядок действий.	
3	Табличное умножение и деление.	
4	Диагностическая работа.	
5	Повторение. Работа над ошибками.	Использовать знак $\emptyset$ для обозначения пустого множества Наглядно изображать множества с помощью диаграмм Эйлера –Венна. Повторять основной материал, изученный во 2 классе: нумерацию и способы действия с натуральными числами в пределах 1000, общий принцип и единицы измерения величин, таблицу умножения и деления, внетабличное умножение и деление, деление с остатком, анализ и решение текстовых задач и уравнений, решение примеров на порядок действий. Понимать значение веры в себя в учебной деятельности, использовать правила, формирующие веру в себя, и оценивать свое умение применять эти правила (на основе согласованного эталона).
6	Множество и его элементы.	Устанавливать, является ли одно множество подмножеством другого, записывать результат с помощью знаков, изображать множество и его подмножество на диаграмме Эйлера –Венна.
7	Способы задания множеств пересечением и свойством.	
8	Разбиение множества на части. Классификация	Находить объединение и пересечение множеств, записывать результат с помощью знаков и изображать объединение и пересечение множеств на диаграмме Эйлера –Венна, моделировать пересечение геометрических фигур с помощью предметных моделей.
9	Подмножество. Задачи на приведение к 1 (первый тип) (С-3)	
10	Пересечение множеств. Знак $\cap$ Свойства пересечения множеств.	Исследовать свойства объединения и пересечения множеств (переместительное, сочетательное) с помощью диаграмм Эйлера –Венна, записывать в буквенном виде, устанавливать их аналогию с переместительным и сочетательным свойствами сложения и умножения чисел.
11	Пересечение множеств и его свойства. (С-4)	
12	Задачи на приведение к 1 (второй тип)	

13	Объединение множеств. Знак $\cup$ .	Разбивать множества на части (классифицировать).
14	Запись умножения в столбик	Анализировать свойства объединения
15	Свойства объединения множеств. (С-5)	непересекающихся множеств (сложения) и нахождения части множества (вычитания), устанавливать их аналогию со сложением и вычитанием чисел.
16	Сложение и вычитание множеств	Использовать язык множеств для решения логических задач.
17	Множества и операции над ними. Задачи на приведение к 1.	Строить общий способ решения задач на приведение к единице, применять его для решения задач.
18	Обобщение и систематизация изученного материала.	Строить способ записи внетабличного умножения в столбик, применять его для вычислений. Решать вычислительные примеры, на порядок действий, уравнения изученных типов, простые и составные задачи с числовыми и буквенными данными (2–6 действий), сравнивать разные способы вычислений и решения задач, выбирать наиболее рациональный способ. Находить значения буквенных выражений при данных значениях букв, представлять данные в таблице, выявлять закономерности. Использовать взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Фиксировать индивидуальное затруднение при построении нового способа действия, определять его место и причину, и оценивать свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов).
19	Контрольная работа №1 по теме «Множество»	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.
20 21	Выполнение проектных работ по теме: «Из истории натуральных чисел»	Планировать поиск и организацию информации, искать информацию в учебнике, справочниках, энциклопедиях, Интернет-ресурсах, оформлять и представлять результаты выполнения проектных работ. Работать в группах: распределять роли между

		<p>членами группы, планировать работу, распределять виды работ, определять сроки, представлять результаты с помощью сообщений, рисунков, средств ИКТ, составлять «Задачник класса», оценивать результат работы.</p> <p>Применять простейшие приемы погашения негативных эмоций при работе в паре, группе, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>
22	Нумерация многозначных чисел. Многозначные числа.	Читать и записывать натуральные числа в пределах триллиона (12 разрядов), выделять классы, разряды, число единиц каждого разряда.
23	Сравнение многозначных чисел	Определять и называть цифру каждого разряда, общее количество единиц данного разряда, содержащихся в числе, представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых.
24	Нумерация и сравнение многозначных чисел. (С-6)	Устанавливать аналогию десятичной позиционной системы записи чисел и десятичной системы мер.
25	Сложение и вычитание многозначных чисел	Устанавливать правила поразрядного сравнения натуральных чисел, применять их для сравнения многозначных чисел.
26	Сложение и вычитание многозначных чисел (С-7)	Записывать многозначные числа римскими цифрами.
27	Сложение и вычитание многозначных чисел	Складывать и вычитать многозначные числа, решать примеры, задачи и уравнения на сложение и вычитание многозначных чисел.
28	Сложение и вычитание многозначных чисел (С-8)	Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов, составлять числовые и буквенные выражения к задачам и задачи по заданным выражениям.
29	Сложение и вычитание многозначных чисел	Сравнивать выражения на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Выполнять задания поискового и творческого характера. Составлять план своей учебной деятельности при открытии нового знания на уроке, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).
30	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание многозначных чисел».	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.
31	Анализ контрольной работы.	Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.

32	Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000....	<p>Строить и применять алгоритмы умножения и деления на 10, 100 и т.д., умножения и деления круглых чисел (без остатка).</p> <p>Обосновывать правильность своих действий с помощью построенных алгоритмов, осуществлять самоконтроль, коррекцию своих ошибок.</p> <p>Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Составлять числовые и буквенные выражения к задачам, находить их значение, закреплять сложение и вычитание многозначных чисел.</p> <p>Находить подмножества, объединение и пересечение заданных множеств, строить диаграмму Эйлера – Венна.</p> <p>Решать задачи на нахождение периметра треугольника, площади фигур, составленных из прямоугольников.</p> <p>Выполнять задания поискового и творческого характера.</p> <p>Применять простейшие приемы развития своей памяти, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>
33	Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000.... (С-9)	
34	Умножение и деление чисел.	
35	Умножение и деление чисел (С-10)	
36	Единицы длины	<p>Уточнять соотношение между единицами длины, устанавливать соотношения между единицами массы: 1 г, 1 кг, 1 ц, 1 т.</p> <p>Выводить общее правило перехода к большим меркам и перехода к меньшим меркам, применять это правило для преобразования единиц длины и массы.</p> <p>Сравнивать, складывать и вычитать однородные величины (длина, масса).</p> <p>Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов, находить некорректные формулировки задач и корректировать их, составлять числовые и буквенные выражения к задачам и находить их значение.</p> <p>Выполнять задания поискового и творческого характера.</p> <p>Применять метод наблюдения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>
37	Единицы длины (С-11)	
38	Единицы массы. Грамм. Тонна. Центнер	
39	Единицы массы (С-12)	
40	Единицы длины и единицы массы	
41	Контрольная работа №3 « Операции с многозначными числами»	<p>Знать десятичный состав многозначных чисел.</p> <p>Уметь выполнять операции с многозначными числами, с именованными числами</p>

42	Анализ контрольной работы.	Уметь использовать распределительное свойство умножения
43	Умножение многозначного числа на однозначное	<p>Строить и применять алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное (и сводящиеся к ним случаи).</p> <p>Записывать деление углом (с остатком и без остатка).</p> <p>Строить алгоритм деления с остатком многозначных круглых чисел.</p> <p>Строить общий способ решения задач «по сумме и разности».</p> <p>Анализировать и интерпретировать данные таблицы.</p> <p>Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов, составлять задачи по заданным выражениям.</p> <p>Составлять, читать и записывать числовые и буквенные выражения, содержащие все 4 арифметические действия, находить значения выражений.</p> <p>Преобразовывать единицы длины и массы, выполнять сравнение, сложение и вычитание именованных чисел.</p> <p>Выполнять простейшие геометрические построения с помощью циркуля и линейки, составлять фигуры из частей.</p> <p>Определять вид многоугольников, находить в них прямые, тупые и острые углы.</p> <p>Выполнять задания поискового и творческого характера.</p> <p>Определять вид модели, применять метод моделирования в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p> <p>Применять правила ведения диалога и правила поведения в позиции «критик» при коммуникации в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>
44	Умножение многозначного числа на однозначное	
45	Умножение многозначных круглых чисел	
46	Решение задач по сумме и разности	
47	Умножение многозначных круглых чисел Решение задач по сумме и разности (С-13)	
48	Деление многозначного числа на однозначное число	
49	Деление многозначного числа на однозначное число (С-14)	
50	Деление многозначного числа с нулем посередине на однозначное число	
51	Деление многозначного числа нулем на конце на однозначное число	
52	Деление многозначного числа с нулем посередине и на конце на однозначное число (С-15)	
53	Деление круглых чисел, сводящееся к делению на однозначное число	
54	Деление круглых чисел, сводящееся к делению на однозначное число (С-16)	
55	Деление на однозначное	



	число с остатком. Деление круглых чисел с остатком.	
56	Деление на однозначное число ( и сводящиеся к нему случаи деления круглых чисел) (С-17)	
57	Умножение и деление на многозначное число	
58	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление многозначных чисел на однозначные»	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Пошагово контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.
59	Анализ контрольной работы.	Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу
60	Преобразование фигур	Выполнять преобразование фигур на плоскости (на клетчатой бумаге).
61	Симметрия	Устанавливать свойства фигур, симметричных относительно прямой, чертить симметричные фигуры (на клетчатой бумаге).
62	Симметрия (С-18)	Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Наблюдать зависимости между величинами и фиксировать их с помощью таблиц. Выполнять задания поискового и творческого характера.
63	Симметричные фигуры	Наблюдать симметрию в рисунках, буквах, словах, текстах, в стихах, музыке, в природе, собирать материал по заданной теме, свои симметричные фигуры, составлять узоры с помощью параллельного переноса, описывать правила их составления. Применять правила ролевого взаимодействия «автора» с «понимающим» и «критиком» при коммуникации в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).
64	Меры времени. Календарь.	Сравнивать события по времени непосредственно.
65	Календарь. Неделя.	Устанавливать соотношения между общепринятыми единицами времени: год, месяц, неделя, сутки, час, минута, секунда;
66	Календарь. Неделя. (С-20)	
67	Таблица мер времени.	

68	Часы.	<p>преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать значения времени, выраженные в заданных единицах измерения.</p> <p>Разрешать житейские ситуации, требующие умения находить значение времени событий.</p> <p>Определять время по часам; использовать календарь, название месяцев, дней недели.</p> <p>Решать задачи на нахождение начала события, завершения события, продолжительности события.</p> <p>Собирать и представлять информацию по заданному плану и теме, выбранной из заданного списка тем.</p> <p>Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов.</p> <p>Составлять, читать и записывать числовые и буквенные выражения, содержащие все 4 арифметические действия, находить значения выражений.</p> <p>Измерять длины отрезков, строить отрезки заданной длины, определять вид углов многоугольника, исполнять алгоритмы, преобразовывать фигуры клетчатой бумаге (параллельный перенос).</p> <p>Применять простейшие приемы ораторского искусства, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>
59	Таблица мер времени. Часы. (С-21)	
70	Сравнение, сложение и вычитание единиц времени.	
71	Сравнение, сложение и вычитание единиц времени. (С-22)	
72	Переменная.	<p>Обозначать переменную буквой, составлять выражения с переменной, находить в простейших случаях значение выражения с переменной и множество значений выражения с переменной.</p> <p>Находить верные (истинные) и неверные (ложные) высказывания, обосновывать в простейших случаях их истинность и ложность, строить верные и неверные высказывания с помощью логических связок и слов «верно (неверно), что ...», «не», «если ..., то ...», «каждый», «все», «найдется», «всегда», «иногда».</p> <p>Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов.</p> <p>Строить на клетчатой бумаге фигуры, симметричные данной.</p> <p>Выполнять задания поискового и творческого характера.</p> <p>Применять правила самостоятельного закрепления</p>
73	Выражения с переменной.	
74	Высказывание	
75	Переменная. Высказывание. (С-23)	

		нового знания, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).
76	Равенство и неравенство.	<p>Определять, обосновывать и опровергать истинность и ложность равенств и неравенств, находить множество значений переменной, при которых равенство (неравенство) является верным, записывать высказывания на математическом языке в виде равенств.</p> <p>Различать выражения, равенства и уравнения, повторять и систематизировать знания о видах и способах решения простых уравнений (<math>a + x = b</math>; <math>a - x = b</math>; <math>x - a = b</math>, <math>ax = b</math>; <math>a : x = b</math>; <math>x : a = b</math>).</p> <p>Составлять в простейших случаях уравнение как математическую модель текстовой задачи. Строить и применять алгоритм решения составных уравнений, решать простые и составные уравнения, комментировать решение, называя компоненты действий.</p> <p>Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Составлять, читать и записывать числовые и буквенные выражения, содержащие все 4 арифметические действия, определять порядок действий в выражениях, находить значения выражений.</p> <p>Составлять таблицы, анализировать и интерпретировать их данные.</p> <p>Моделировать пересечение геометрических фигур с помощью предметных моделей.</p> <p>Систематизировать основные свойства сложения и умножения, записывать их в буквенном виде, применять для упрощения вычислений.</p> <p>Определять время по часам, выполнять сравнение, сложение и вычитание значений времени.</p> <p>Выполнять задания поискового и творческого характера.</p> <p>Применять алгоритм обобщения, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>
77	Уравнения.	
78	Равенство и неравенство. Уравнения. (С-24)	
79	Упрощение уравнений.	
80	Составные уравнения.	
81	Составные уравнения. (С-25)	
82	Контрольная работа №5 по теме «Уравнения»	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.
83	Анализ контрольной работы.	Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.

		Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.
84	Формула. Формулы площади и периметра прямоугольника: $S = a \cdot b$ , $P = (a + b) \times 2$ .	<p>Строить формулы площади и периметра прямоугольника (<math>S = a \cdot b</math>, <math>P = (a + b) \times 2</math>), площади и периметра квадрата (<math>S = a \cdot a</math>, <math>P = 4 \cdot a</math>), объема прямоугольного параллелепипеда (<math>V = a \times b \times c</math>), куба (<math>V = a \times a \times a</math>), деления с остатком (<math>a = b \cdot c + r</math>, <math>r &lt; b</math>), применять их для решения задач.</p> <p>Составлять таблицы, анализировать и интерпретировать их данные, обобщать выявленные закономерности и записывать их в виде формул.</p> <p>Систематизировать частные случаи арифметических действий с 0 и 1, записывать в буквенном виде, применять для вычислений.</p> <p>Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов, составлять задачи по заданным выражениям.</p> <p>Изготавливать предметную модель куба по ее развертке.</p> <p>Выполнять задания поискового и творческого характера.</p> <p>Выполнять самоконтроль и самооценку своих учебных действий, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>
85	Формула объема прямоугольного параллелепипеда: $V = a \times b \times c$ .	
86	Формулы площади и периметра прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда. (С-26)	
87	Формула деления с остатком: $a = b \cdot c + r$ , $r < b$ .	
88	Решение задач по формуле	
89	Формулы. (С-27)	

90	Скорость, время, расстояние.	<p>Наблюдать зависимости между величинами “скорость – время – расстояние” при равномерном прямолинейном движении с помощью графических моделей, фиксировать значения величин в таблицах, выявлять закономерности и строить соответствующие формулы зависимостей.</p> <p>Строить формулу пути (<math>s = v \times t</math>), использовать ее для решения задач на движение, моделировать и анализировать условие задач с помощью таблиц.</p> <p>Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов.</p> <p>Отмечать на чертеже точки, принадлежащие и не принадлежащие данной прямой, обозначать точки и прямые, записывать принадлежность точки прямой с помощью знаков и .</p>
91	Изображение движение объекта на числовом луче. Формула пути: $s = v \cdot t$ .	
92	Решение задач по формуле пути: $s = v \cdot t$ . (С-28)	
93	Построение формул зависимости между величинами, описывающими движение, с использованием таблиц и числового луча.	
94	Построение формул зависимости между величинами, описывающими	

	движение, с использованием таблиц и числового луча. (С-29)	Систематизировать основные свойства вычитания, использовать их для упрощения вычислений.
95	Решение задач на движение с использованием схем	Устанавливать соотношения между единицами времени, преобразовывать их, сравнивать, складывать и вычитать значения времени.90 Выполнять задания поискового и творческого характера. Фиксировать шаги учебной деятельности (12 шагов), определять место и причину затруднения в коррекционной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов).
96	Решение задач на движение с использованием таблиц.	
97	Решение задач на движение с использованием схем и таблиц. (С-30)	
98	Решение задач на движение	
99	Решение задач на движение	
100.	Решение задач на движение (С-31)	
101	Контрольная работа №6 по теме «Решение задач на движение»	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.
102	Анализ контрольной работы.	
103	Умножение на двузначное число	Строить и применять алгоритмы умножения на двузначное число и сводящихся к нему случаев умножения круглых чисел, записывать умножение на двузначное число в столбик, проверять правильность выполнения действий с помощью алгоритма и вычислений на калькуляторе. Наблюдать зависимости между величинами “стоимость – цена – количество товара” с помощью таблиц, выявлять закономерности и строить соответствующие формулы зависимостей. Строить формулу стоимости ( $C = a \times n$ ), использовать ее для решения задач на покупку товара, моделировать и анализировать условие задач с помощью таблиц. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Фиксировать с помощью равенства отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...», и наоборот, устанавливать данные отношения между переменными по равенствам.
104	Стоимость, цена, количество товара. Формула стоимости: $C = a \cdot n$	
105	Умножение на двузначное число. Формула стоимости. (С-32)	
106	Умножение круглых чисел, сводящееся к умножению на двузначное число.	
107	Решение задач на формулу стоимости.	
108	Умножение на двузначное число. Решение задач на формулу стоимости. (С-33)	

		<p>Определять делители и кратные заданного числа.  Преобразовывать единицы длины, площади, массы, времени, стоимости.  Использовать взаимосвязи между компонентами и результатами арифметических действий и их свойства для сравнения выражений и упрощения вычислений.  Исследовать взаимное расположение фигур на плоскости и в пространстве, находить и сравнивать объемы куба и прямоугольного параллелепипеда.  Выполнять задания поискового и творческого характера.  Классифицировать множество объектов по заданному свойству, и оценивать свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов).</p>
109	Умножение на трехзначное число.	<p>Строить и применять алгоритмы умножения на трехзначное число, записывать умножение на трехзначное число в столбик, проверять правильность выполнения действий с помощью алгоритма и вычислений на калькуляторе.  Устанавливать аналогию между задачами на движение и задачами на стоимость.  Преобразовывать и выполнять сложение и вычитание значений длины, площади, массы, времени.  Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов.  Чертить прямые с помощью линейки, устанавливать принадлежность точки прямой, записывать результат с помощью знаков и .  Читать и записывать числа римскими цифрами.  Исполнять вычислительные алгоритмы, заданные в виде схем и блок-схем, фиксировать результаты вычислений в таблице, записывать заданную программу действий с помощью числового выражения.  Выполнять задания поискового и творческого характера.  Применять алгоритм исправления ошибок, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>
110	Умножение на трехзначное число.	
111	Умножение на трехзначное число. (С-34)	
112	Работа, производительность, время работы.	<p>Наблюдать зависимости между величинами  “объем выполненной работы –</p>

	Формула работы: $A = w \times t$ .	производительность – время работы” с помощью
113	Решение задач на формулу работы.	таблиц, выявлять закономерности и строить соответствующие формулы зависимостей.
114	Решение задач на формулу работы. (С-35)	Строить формулу работы ( $A = w \times t$ ), использовать ее для решения задач на работу, моделировать и анализировать условие задач с помощью таблиц.
115	Умножение на двузначное и трехзначное число. Решение задач на формулу пути, стоимости, работы.	Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов.
116	Умножение на двузначное и трехзначное число. Решение задач на формулу пути, стоимости, работы.	Сравнивать значения единиц длины, массы, времени. Записывать заданную программу действий с помощью числового выражения.
117	Умножение на двузначное и трехзначное число. Решение задач на формулу пути, стоимости, работы.	Перечислять элементы множества, заданного свойством, находить объединение и пересечение множеств, строить диаграмму Эйлера – Венна множеств. Выполнять задания поискового и творческого характера. Фиксировать шаги коррекционной деятельности (12 шагов), и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).
118	Контрольная работа №7 «Умножение на двузначное и трехзначное число. Решение задач на формулу пути, стоимости, работы».	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее,
119	Анализ контрольной работы.	оценивать свою работу
120	Формула произведения: $a = b \cdot c$ .	Повторять и систематизировать изученные знания.
121	Решение задач на формулу произведения	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях,
122	Классификация задач	обосновывать правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу
123	Решение задач разных типов	Пошагово контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину ошибки и корректировать ее.
124	Решение задач разных типов (С-36)	Собирать информацию в справочной литературе, Интернет-источниках о великих людях, кодировать и расшифровывать их высказывания (действия с числами в пределах 95 100), фамилии (умножение многозначных чисел), составлять «Задачник 3 класса».
125	Умножение круглых чисел, сводящееся к умножению на трехзначное число.	
126	Умножение многозначных чисел.	
127	Умножение многозначных чисел. (С-37)	

128	Умножение многозначных чисел.	Работать в группах: распределять роли между членами группы, планировать работу, распределять виды работ, определять сроки, представлять результаты с помощью сообщений, рисунков, средств ИКТ, оценивать результат работы. Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения.
129	Контрольная работа №8 «Умножение многозначных чисел. Решение задач разных типов »	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.
130	Анализ контрольной работы.	Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу
131 133	Повторение изученного.	Повторять и систематизировать изученные знания.
134	Итоговая контрольная работа	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях, обосновывать правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу
135 136	Анализ ошибок и коррекция знаний	Контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину ошибки и корректировать ее.