



**ЧАСТНАЯ  
ШКОЛА**  
Шостаковичей  
Основана в 1998 году

Частное образовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа  
«Частная Школа Шостаковичей»

**«ПРИНЯТО»**

на заседании методического объединения  
учителей начальной школы  
Протокол № 1 от 25. 08. 2021 г.  
Руководитель МО С.В. Докторова

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор ЧОУ СОШ  
«Частная Школа Шостаковичей»  
Е.В. Костюк.  
Приказ № 98 от 27.08.2021 г.



**Рабочая программа по учебному предмету  
«Математика»  
3 класс  
на 2021-2022 учебный год**

**Автор-составитель: Мурашова Юлия Анатольевна**

Санкт-Петербург  
2021 год

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана в соответствии:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2019 № 373;
3. Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254;
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254»;
5. Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
6. Авторская программа по математике Л.Г Петерсон;
7. Основная образовательная программа начального общего образования ЧОУ СОШ «Частная Школа Шостаковичей» на 2021-2022 учебный год.

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 в 3**

классе отводится 4 часа в неделю, 133 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, пересчета, 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  $\check{I}$ . Задание множества перечислением его элементов и свойством.

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

Подмножество. Знаки  $\hat{I}$  и  $\check{I}$ . Пересечение множеств. Знак  $\cap$ . Свойства пересечения множеств. Объединение множеств. Знак  $\cup$ . Свойства объединения множеств.

Переменная. Формула.

**Работа с информацией и анализ данных (8 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	Дата урока
1	Множество и его элементы	Составлять множества, заданные перечислением и общим свойством элементов.	01.сен
2	Обозначение множества. Способы задания множеств	Обозначать множества, определять принадлежность элемента множеству, равенство и неравенство множеств,	02.сен
3	Равные множества. Число элементов множества. Пустое множество	использовать для обозначения принадлежности элемента множеству знаки $\notin$ и $\in$ Использовать знак $\emptyset$ для обозначения пустого множества	03.сен
4	Диаграмма Эйлера-Венна. Знаки $\notin$ и $\in$	Наглядно изображать множества с помощью диаграмм Эйлера –Венна.	07.сен
5	Решение вычислительных примеров, задач, уравнений на повторение курса 2 класса. (С-1, 2)	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	08.сен

		согласованного эталона).	
6	Подмножество. Знаки $\subset$ и $\not\subset$	Устанавливать, является ли одно множество подмножеством другого, записывать результат с помощью знаков, изображать множество и его подмножество на диаграмме Эйлера –Венна.	09.сен
7	Задачи на приведение к 1 (первый тип)	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.	10.сен
8	Разбиение множества на части. Классификация	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.	14.сен
9	Подмножество. Задачи на приведение к 1 (первый тип) (С-3)	Разбивать множества на части (классифицировать).	15.сен
10	Пересечение множеств. Знак $\cap$ Свойства пересечения множеств.	Анализировать свойства объединения непересекающихся множеств (сложения) и нахождения части множества (вычитания), устанавливать их аналогию со сложением и вычитанием чисел.	16.сен
11	Пересечение множеств и его свойства. (С-4)	Использовать язык множеств для решения логических задач.	17.сен
12	Задачи на приведение к 1 (второй тип)	Строить общий способ решения задач на приведение к единице, применять его для решения задач.	21.сен
13	Объединение множеств. Знак $\cup$ .	Строить способ записи внетабличного умножения в столбик, применять его для вычислений.	22.сен
14	Запись умножения в столбик	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.	23.сен
15	Свойства объединения множеств. (С-5)	Находить значения буквенных выражений при данных значениях букв, представлять данные в таблице, выявлять закономерности.	24.сен
16	Сложение и вычитание множеств		28.сен
17	Множества и операции над ними. Задачи на приведение к 1.		29.сен
18	Обобщение и систематизация изученного материала.		30.сен

		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.	01.окт
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 членами группы, планировать работу, распределять виды работ, определять сроки, представлять результаты с помощью сообщений, рисунков, средств ИКТ, составлять «Задачник класса», оценивать результат работы. Применять простейшие приемы погашения негативных эмоций при работе в паре, группе, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).	05.окт 06.окт
22	Нумерация многозначных чисел. Многозначные числа.	Читать и записывать натуральные числа в пределах триллиона (12 разрядов), выделять классы, разряды, число единиц каждого разряда. Определять и называть цифру каждого разряда, общее количество единиц данного разряда, содержащихся в числе, представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых. Устанавливать аналогию десятичной позиционной системы записи чисел и десятичной системы мер.	07.окт
23	Сравнение многозначных чисел		08.окт
24	Нумерация и сравнение многозначных чисел. (С-6)		12.окт
25	Сложение и вычитание многозначных чисел		13.окт
26	Сложение и вычитание		14.окт

	многозначных чисел (С-7)	<p>Устанавливать правила поразрядного сравнения натуральных чисел, применять их для сравнения многозначных чисел. Записывать многозначные числа римскими цифрами.</p> <p>Складывать и вычитать многозначные числа, решать примеры, задачи и уравнения на сложение и вычитание многозначных чисел. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов, составлять числовые и буквенные выражения к задачам и задачи по заданным выражениям. Сравнить выражения на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий.</p> <p>Выполнять задания поискового и творческого характера.</p> <p>Составлять план своей учебной деятельности при открытии нового знания на уроке, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>	
27	Сложение и вычитание многозначных чисел		15.окт
28	Сложение и вычитание многозначных чисел (С-8)		19.окт
29	Сложение и вычитание многозначных чисел		20.окт
30	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание многозначных чисел».	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.	21.окт
31	Анализ контрольной работы.	Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	22.окт
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. Находить подмножества, объединение и пересечение заданных множеств, строить диаграмму Эйлера – Венна.</p> <p>Решать задачи на нахождение периметра треугольника, площади фигур, составленных</p>	09.ноя
33	Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000.... (С-9)		10.ноя
34	Умножение и деление чисел.		11.ноя
35	Умножение и деление чисел (С-10)		12.ноя

		из прямоугольников. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять простейшие приемы развития своей памяти, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).		
36	Единицы длины	Уточнять соотношение между единицами длины, устанавливать соотношения между единицами массы: 1 г, 1 кг, 1 ц, 1 т. Выводить общее правило перехода к большим меркам и перехода к меньшим меркам, применять это правило для преобразования единиц длины и массы. Сравнивать, складывать и вычитать однородные величины (длина, масса). 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. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять метод наблюдения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).	16.ноя	
37	Единицы длины (С-11)		17.ноя	
38	Единицы массы. Грамм. Тонна. Центнер		18.ноя	
39	Единицы массы (С-12)		19.ноя	
40	Единицы длины и единицы массы		23.ноя	
41	Контрольная работа №3 «Операции с многозначными числами»		Знать десятичный состав многозначных чисел. Уметь выполнять операции с многозначными числами, с именованными числами Уметь использовать распределительное свойство умножения	24.ноя
42	Анализ контрольной работы.			25.ноя
43	Умножение многозначного числа на однозначное	Строить и применять алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное (и сводящиеся к ним случаи). Записывать деление углом (с остатком и без остатка). Строить алгоритм деления с остатком многозначных круглых чисел. Строить общий способ решения задач «по сумме и разности». Анализировать и интерпретировать данные таблицы. Решать вычислительные примеры, уравнения,	26.ноя	
44	Умножение многозначного числа на однозначное		30.ноя	
45	Умножение многозначных круглых чисел		01.дек	
46	Решение задач по сумме и разности		02.дек	
47	Умножение многозначных круглых чисел		03.дек	

	Решение задач по сумме и разности (С-13)	<p>простые и составные задачи изученных типов, составлять задачи по заданным выражениям. 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. 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>	
48	Деление многозначного числа на однозначное число		07.дек
49	Деление многозначного числа на однозначное число (С-14)		08.дек
50	Деление многозначного числа с нулем посередине на однозначное число		09.дек
51	Деление многозначного числа нулем на конце на однозначное число		10.дек
52	Деление многозначного числа с нулем посередине и на конце на однозначное число (С-15)		14.дек
53	Деление круглых чисел, сводящееся к делению на однозначное число		15.дек
54	Деление круглых чисел, сводящееся к делению на однозначное число (С-16)		16.дек
55	Деление на однозначное число с остатком. Деление круглых чисел с остатком.		17.дек
56	Деление на однозначное число ( и сводящиеся к нему случаи деления круглых чисел) (С-17)		21.дек
57	Умножение и деление на многозначное число		22.дек
58	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление многозначных чисел на однозначные»		23.дек
59	Анализ контрольной работы.		24.дек

		Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу	
60	Преобразование фигур	Выполнять преобразование фигур на плоскости (на клетчатой бумаге). Устанавливать свойства фигур, симметричных относительно прямой, чертить симметричные фигуры (на клетчатой бумаге). 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. 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).	28.дек
61	Симметрия		11.янв
62	Симметрия (С-18)		12.янв
63	Симметричные фигуры		13.янв
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; преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать значения времени, выраженные в заданных единицах измерения.	18.янв
66	Календарь. Неделя. (С-20)		19.янв
67	Таблица мер времени.		20.янв
68	Часы.		21.янв
59	Таблица мер времени. Часы. (С-21)	Разрешать житейские ситуации, требующие умения находить значение времени событий. Определять время по часам; использовать календарь, название месяцев, дней недели.	25.янв
70	Сравнение, сложение и вычитание единиц времени.	Решать задачи на нахождение начала события, завершения события, продолжительности события. Собирать и представлять информацию по заданному плану и теме, выбранной из заданного списка тем. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов.	26.янв
71	Сравнение, сложение и вычитание единиц времени. (С-22)		27.янв

		<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>	
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. Строить на клетчатой бумаге фигуры, симметричные данной.</p> <p>Выполнять задания поискового и творческого характера.</p> <p>Применять правила самостоятельного закрепления нового знания, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>	28.январь
73	Выражения с переменной.		01.фев
74	Высказывание		02.фев
75	Переменная. Высказывание. (С-23)		
76	Равенство и неравенство.		03.фев
77	Уравнения.	04.фев	
78	Равенство и неравенство. Уравнения. (С-24)	08.фев	
79	Упрощение уравнений.	09.фев	
80	Составные уравнения.	10.фев	
81	Составные уравнения. (С-25)	11.фев	
		<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>a \cdot x = b</math>; <math>a : x = b</math>; <math>x</math></p>	15.фев

		<p>: <math>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. 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>	
82	Контрольная работа №5 по теме «Уравнения»	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.	16.фев
83	Анализ контрольной работы.	Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	17.фев
84	Формула. Формулы площади и периметра прямоугольника: $S = a \cdot b$ , $P = (a + b) \times 2$ .	Строить формулы площади и периметра прямоугольника ( $S = a \cdot b$ , $P = (a + b) \times 2$ ), площади и периметра квадрата ( $S = a \cdot a$ , $P = 4 \cdot a$ ), объема прямоугольного параллелепипеда ( $V = a \times b \times c$ ), куба ( $V = a \times a \times a$ ), деления с остатком ( $a = b \cdot c + r$ , $r < b$ ),	18.фев
85	Формула объема прямоугольного		22.фев

	параллелепипеда: $V = a \times b \times c$ .	применять их для решения задач.	
86	Формулы площади и периметра прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда. (С-26)	Составлять таблицы, анализировать и интерпретировать их данные, обобщать выявленные закономерности и записывать их в виде формул. Систематизировать частные случаи арифметических действий с 0 и 1, записывать в	23.фев
87	Формула деления с остатком: $a = b \cdot c + r, r < b$ .	буквенном виде, применять для вычислений. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов, составлять задачи по заданным выражениям.	24.фев
88	Решение задач по формуле	Изготавливать предметную модель куба по ее	25.фев
89	Формулы. (С-27)	развертке. Выполнять задания поискового и творческого характера. Выполнять самоконтроль и самооценку своих учебных действий, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).	01.мар
90	Скорость, время, расстояние.	Наблюдать зависимости между величинами “скорость – время – расстояние” при	02.мар
91	Изображение движение объекта на числовом луче. Формула пути: $s = v \cdot t$ .	равномерном прямолинейном движении с помощью графических моделей, фиксировать значения величин в таблицах, выявлять	03.мар
92	Решение задач по формуле пути: $s = v \cdot t$ . (С-28)	закономерности и строить соответствующие формулы зависимостей. Строить формулу пути ( $s = v \times t$ ), использовать	04.мар
93	Построение формул зависимости между величинами, описывающими движение, с использованием таблиц и числового луча.	ее для решения задач на движение, моделировать и анализировать условие задач с помощью таблиц. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Отмечать на чертеже точки, принадлежащие и не принадлежащие данной прямой, обозначать	08.мар
94	Построение формул зависимости между величинами, описывающими движение, с использованием таблиц и числового луча. (С-29)	точки и прямые, записывать принадлежность точки прямой с помощью знаков и . Систематизировать основные свойства вычитания, использовать их для упрощения вычислений.	09.мар
95	Решение задач на движение с использованием схем	Устанавливать соотношения между единицами времени, преобразовывать их, сравнивать, складывать и вычитать значения времени.90	10.мар
96	Решение задач на движение с использованием таблиц.	Выполнять задания поискового и творческого характера. Фиксировать шаги учебной деятельности (12	11.мар

97	Решение задач на движение с использованием схем и таблиц. (С-30)	шагов), определять место и причину затруднения в коррекционной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов).	15.мар
98	Решение задач на движение		16.мар
99	Решение задач на движение		17.мар
100	Решение задач на движение (С-31)		18.мар
101	Контрольная работа №6 по теме «Решение задач на движение»	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.	22.мар
102	Анализ контрольной работы.	Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	05.апр
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. Определять делители и кратные заданного числа. Преобразовывать единицы длины, площади,	06.апр
104	Стоимость, цена, количество товара. Формула стоимости: $C = a \cdot n$		07.апр
105	Умножение на двузначное число. Формула стоимости. (С-32)		08.апр
106	Умножение круглых чисел, сводящееся к умножению на двузначное число.		12.апр
107	Решение задач на формулу стоимости.		13.апр
108	Умножение на двузначное число. Решение задач на формулу стоимости. (С-33)		14.апр

		<p>массы, времени, стоимости.</p> <p>Использовать взаимосвязи между компонентами и результатами арифметических действий и их свойства для сравнения выражений и упрощения вычислений.</p> <p>Исследовать взаимное расположение фигур на плоскости и в пространстве, находить и сравнивать объемы куба и прямоугольного параллелепипеда.</p> <p>Выполнять задания поискового и творческого характера.</p> <p>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.</p> <p>Устанавливать аналогию между задачами на движение и задачами на стоимость.</p> <p>Преобразовывать и выполнять сложение и вычитание значений длины, площади, массы, времени.</p> <p>Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов.</p> <p>Чертить прямые с помощью линейки, устанавливать принадлежность точки прямой, записывать результат с помощью знаков и .</p> <p>Читать и записывать числа римскими цифрами.</p> <p>Исполнять вычислительные алгоритмы, заданные в виде схем и блок-схем, фиксировать результаты вычислений в таблице, записывать заданную программу действий с помощью числового выражения.</p> <p>Выполнять задания поискового и творческого характера.</p> <p>Применять алгоритм исправления ошибок, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>	15.апр
110	Умножение на трехзначное число.		19.апр
111	Умножение на трехзначное число. (С-34)		20.апр
112	Работа, производительность, время работы.	<p>Наблюдать зависимости между величинами “объем выполненной работы – производительность – время работы” с</p>	21.апр

	Формула работы: $A = w \times t$ .	<p>помощью таблиц, выявлять закономерности и строить соответствующие формулы зависимостей.</p> <p>Строить формулу работы (<math>A = w \times t</math>), использовать ее для решения задач на работу, моделировать и анализировать условие задач с помощью таблиц.</p> <p>Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Сравнить значения единиц длины, массы, времени.</p> <p>Записывать заданную программу действий с помощью числового выражения.</p> <p>Перечислять элементы множества, заданного свойством, находить объединение и пересечение множеств, строить диаграмму Эйлера – Венна множеств.</p> <p>Выполнять задания поискового и творческого характера.</p> <p>Фиксировать шаги коррекционной деятельности (12 шагов), и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>		
113	Решение задач на формулу работы.		22.апр	
114	Решение задач на формулу работы. (С-35)		26.апр	
115	Умножение на двузначное и трехзначное число. Решение задач на формулу пути, стоимости, работы.		27.апр	
116	Умножение на двузначное и трехзначное число. Решение задач на формулу пути, стоимости, работы.		28.апр	
117	Умножение на двузначное и трехзначное число. Решение задач на формулу пути, стоимости, работы.		29.апр	
118	Контрольная работа №7 «Умножение на двузначное и трехзначное число. Решение задач на формулу пути, стоимости, работы».		03.май	
119	Анализ контрольной работы.			04.май
120	Формула произведения: $a = b \cdot c$ .		<p>Повторять и систематизировать изученные знания.</p> <p>Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях, обосновывать правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу</p> <p>Пошагово контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину ошибки и корректировать ее.</p> <p>Собирать информацию в справочной литературе, Интернет-источниках о великих</p>	05.май
121	Решение задач на формулу произведения			06.май
122	Классификация задач	10.май		
123	Решение задач разных типов	11.май		
124	Решение задач разных типов (С-36)	12.май		
125	Умножение круглых чисел, сводящееся к умножению на	13.май		

	трехзначное число.	людях, кодировать и расшифровывать их высказывания (действия с числами в пределах 95 100), фамилии (умножение многозначных чисел), составлять «Задачник 3 класса». 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.	
126	Умножение многозначных чисел.		17.май
127	Умножение многозначных чисел. (С-37)		18.май
128	Умножение многозначных чисел.		19.май
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.	20.май
130	Анализ контрольной работы.	Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу	24.май
131	Повторение изученного.	Повторять и систематизировать изученные знания.	25.май
132	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	26.май
133	Анализ ошибок и коррекция знаний	Контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину ошибки и корректировать ее.	27.май