

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Иркутской области**  
**Управление образования МО "Жигаловский район"**  
**Чиканская средняя школа**

РАССМОТРЕНО  
Руководитель ШМО № 5

---

Чертовских Г.Г.  
Протокол № 1  
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Зам.директора по УР

---

Сорока С.И.  
Протокол № 1  
от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор

---

Аксаментова Л.Л.  
Приказ № 99-од  
от «1» сентября 2023 г.

**АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**  
**ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7 «Б» КЛАССА**  
**НА 2023 - 2024 УЧЕБНЫЙ ГОД**

**Чикан, 2023 г.**

# Адаптированная основная образовательная программа для детей с умственной отсталостью (интеллектуальные нарушения) по учебному предмету Математика 7 класс (Вариант1)

## Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана в соответствии с нормативными актами:

1. Примерная адаптированная общеобразовательная программа, разработанная на основе ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью и интеллектуальными нарушениями;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1599 от 19 декабря 2014 г.;
3. Программа специальной (коррекционной) образовательной школы для 5-9 классов, сборник 1, допущена Министерством образования РФ, под редакцией В.В.Воронковой, авторы М.Н. Перова, В.В.Эк.

## Общая характеристика учебного предмета

Математика обладает колоссальным воспитательным потенциалом: воспитывается интеллектуальная честность, критичность мышления, способность к размышлениям и творчеству.

Обучение математике в школе носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

**Цель:** преподавания математики в коррекционной школе состоит в том, чтобы дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.

### Задачи:

- через обучение математики повышать уровень общего развития учащихся коррекционных школ и по возможности наиболее полно скорректировать недостатки их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь учащихся, обогащать её математической терминологией;
- воспитывать у учащихся целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, прививать им навыки контроля и самоконтроля, развивать у них точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

### **Задачи обучения:**

- приобретение знаний о многозначных числах в пределах 1000, 10 000, 1 000 000; об арифметических действиях с многозначными числами в пределах 1000, 10 000, 1 000 000; об обыкновенных дробях, их преобразованиях, арифметических действиях с ними; о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических фигур (параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат) о свойствах элементов, о симметрии.
- овладение способами деятельности, способами индивидуальной, фронтальной, групповой деятельности;
- освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-

познавательной.

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления.

В процессе обучения математике в V-IX классах решаются следующие задачи:

- дальнейшее формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

### **Место предмета «Математика» в учебном плане**

Рабочая программа рассчитана на 578 часа в 5-9 классах из расчета:

в 5 классе – 4 часов в неделю,

в 6 классе – 4 часов в неделю,

**в 7 классе – 3 часа в неделю,**

в 8 классе – 3 часа в неделю,

в 9 классе – 3 часа в неделю.

В 5-9 классах из числа уроков выделяются уроки на изучение геометрического материала.

### **Личностные и предметные результаты освоения предмета**

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются *ценностью истины*, однако данный курс предлагает как расширение содержания предмета, так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров.

- Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.
- Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.
- Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

- Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.
- Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»**

Результаты освоения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) оцениваются как итоговые на момент завершения образования на 2 этапе обучения.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит **личностным** результатам, так как именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования - введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты освоения образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

#### ***К личностным результатам относятся:***

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

**Предметные результаты включают:** освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для предметной области математика, готовность их применения. АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) определяет два уровня овладения предметными результатами: *минимальный и достаточный*.

**Минимальный уровень:**

- знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;
- нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости.

**Достаточный уровень:**

- знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);
- письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
- знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий с десятичными дробями; нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);

- выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
- вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;
- представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;

### **Характеристика базовых учебных действий**

**Личностные учебные действия** представлены следующими умениями:

- испытывать чувство гордости за свою страну;
- гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей;
- уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общепользную социальную деятельность;
- бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

**Коммуникативные учебные действия** включают:

- умения вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.);
- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач;
- использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

**Регулятивные учебные действия** представлены умениями:

- принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;
- осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;
- обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности;
- адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

**Познавательные учебные действия:**

- умения дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;

- использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;

### **7 класс (3ч в неделю)**

**Нумерация (повторение).** Числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000. Округление чисел. Числа, полученные при измерении величин

**Сложение и вычитание многозначных чисел.** Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Проверка арифметических действий. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

**Умножение и деление на однозначное число.** Умножение и деление на однозначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

**Умножение и деление на 10, 100, 1000.** Умножение и деление на 10, 100, 1000. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

**Преобразование чисел, полученных при измерении.** Числа, полученные при измерении величин

**Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.** Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно (легкие случаи). Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия

**Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.** Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на однозначное число письменно. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия

**Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000.** Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1000 письменно.

**Умножение и деление на круглые десятки.** Умножение и деление на круглые десятки. Деление с остатком на круглые десятки. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия

**Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.** Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на круглые десятки письменно.

**Умножение и деление на двузначное число.** Умножение и деление на двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 письменно. Проверка арифметических действий. Деление с остатком на двузначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

**Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.** Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на двузначное число, письменно. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

**Обыкновенные дроби.** Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

**Десятичные дроби.** Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразования: выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа.

**Меры времени.** Соотношения мер времени. Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события.

**Задачи на движение.** Составные задачи на движение в одном и противоположном направлениях двух тел. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

**Геометрический материал.**

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба). Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры; ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии.

## 7 класс

**Учащиеся должны знать:**

### 1 уровень:

- числовой ряд в пределах 1 000 000;
- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- элементы десятичной дроби;
- преобразование десятичных дробей;
- место десятичных дробей в нумерационной таблице;
- симметричные предметы, геометрические фигуры;
- виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.

### 2 уровень:

- числовой ряд в пределах 1 000 000;
- алгоритм арифметических действий с 4-значными и 5-значными числами; числами, полученными при измерении одной единицами стоимости, длины, массы (наводящие вопросы, различные виды наглядности);
- легкие случаи преобразования обыкновенных дробей;
- легкие случаи преобразования десятичных дробей;
- симметричные предметы, геометрические фигуры;
- виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат.
- свойства элементов куба, бруса (активизирующая и организующая помощь).

### 3 уровень:

- числовой ряд в пределах 1 000;
- после предварительного разбора с учителем алгоритм арифметических действий с 3-значными и 4-значными числами; числами, полученными при измерении одной



единицами стоимости, длины, массы (с помощью калькулятора);

— с помощью учителя легкие случаи преобразования обыкновенных дробей (наглядная и предметно - практическая помощь);

— легкие случаи преобразования десятичных дробей (наглядная и предметно - практическая помощь);

— после предварительного разбора с учителем симметричные предметы, геометрические фигуры (справочный материал, наглядная и предметно-практическая помощь);

— после предварительного разбора с учителем виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат (справочный материал, наглядная и предметно-практическая помощь);

— свойства элементов куба, бруса (справочный материал, наглядная и предметно-практическая помощь).

**Учащиеся должны уметь:**

### **1 уровень:**

— умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;

— читать, записывать десятичные дроби;

— складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);

— выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;

— решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;

— решать составные задачи в три-четыре арифметических действия;

— вычислять периметр многоугольника;

— находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии

### **2 уровень:**

— складывать и вычитать числа в пределах 100 000;

— устно достаточно складывать и вычитать числа в пределах 1 000 (легкие случаи);

— после предварительного разбора выполнять легкие случаи преобразования обыкновенных дробей

— после предварительного разбора умножать и делить числа в пределах 10 000 на однозначное число;

— после предварительного разбора складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями (обыкновенные и десятичные дроби);

— после предварительного разбора выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной единицами времени;

— после предварительного разбора решать составные задачи в два арифметических действия;

— решать простые задачи на движение;

— после предварительного разбора вычислять периметр четырехугольника (справочный материал);

— решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца (справочный материал).

### **3 уровень:**

- складывать и вычитать числа в пределах 10 000 (с помощью калькулятора);
- после предварительного разбора с помощью учителя выполнять легкие случаи преобразования обыкновенных дробей;
- после предварительного разбора с помощью учителя умножать и делить числа в пределах 10 000 на однозначное число (с помощью калькулятора),
- после предварительного разбора с помощью учителя складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями (обыкновенные и десятичные дроби); (легкие случаи с помощью калькулятора);
- после предварительного разбора с помощью учителя выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной единицами времени (легкие случаи с помощью калькулятора);
- после предварительного разбора с помощью учителя решать простые задачи в одно арифметическое действие (с помощью калькулятора);
- после предварительного разбора с помощью учителя решать простые задачи на движение;
- после предварительного разбора с помощью учителя вычислять периметр четырехугольника (с помощью калькулятора);
- после предварительного разбора с помощью учителя решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца (легкие случаи с помощью калькулятора).

#### **Литература и ресурсы Интернета.**

1. Программы для 5 – 9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида под редакцией В.В. Воронковой.
2. М.Н.Перова, «Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе».
3. О.А. Бибина «Изучение геометрического материала в 5-6 классах специальной (коррекционной) общеобразовательной школы.
4. М.Н.Перова, Г.М.Капустина, «Математика 5» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы).
5. М.Н.Перова, И.М.Яковлева, «Рабочая тетрадь по математике 5» (пособие для специальных (коррекционных) образовательных учреждений).
6. Г.М.Капустина, М.Н.Перова, «Математика 6» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы).
7. М.Н.Перова, И.М.Яковлева, «Рабочая тетрадь по математике 6» (пособие для специальных (коррекционных) образовательных учреждений).
8. Т.В.Алышева, «Математика 7» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы).
9. Т.В.Алышева, «Рабочая тетрадь по математике 7» (для учащихся 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений).

7 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Элементы содержания
1	Нумерация чисел в пределах 1 000000.	1	Классы и разряды многозначных чисел. Состав чисел в пределах 1000000. Устный счет. Работа по учебнику. Разрядные слагаемые Разложение и получение чисел из разрядных слагаемых. Чтение и запись чисел под диктовку. Сравнение чисел. Отношения «больше», «меньше».
2	Разностное сравнение чисел. Четные и нечетные числа.	1	Устный счет. Понятие разностного сравнения. Работа по учебнику. Отношения «больше на», «меньше на». Решение простых задач на разностное сравнение Признаки четных и нечетных чисел. Откладывание чисел на калькуляторе.
3	Присчитывание и отсчитывание разрядных единиц.	1	Устный счет. Разряды многозначных чисел. Работа по учебнику. Счет разрядными единицами и числовыми группами в прямом и обратном порядке.
4	Кратное сравнение чисел. Арабские и римские цифры.	1	Устный счет. Компоненты деления. Понятие кратного сравнения. Работа по учебнику. Отношения «больше в», «меньше в». Решение простых задач на кратное сравнение чисел. Запись и чтение римских и арабских цифр.
5	Округление чисел.	1	Устный счет. Круглые числа. Работа по учебнику. Приемы округления. Знак $\approx$ . Округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч.
6	Числа, полученные при измерении величин.	1	Устный счет. Меры стоимости, длины, массы, времени. Крупные меры, мелкие меры. Работа по учебнику. Выполнение преобразований. Решение простые арифметические задачи на нахождение начала и конца события
7	<b>Диагностическая контрольная работа (входная)</b>	1	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.

8	Работа над ошибками.	1	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.
9	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000000.	1	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Приемы устных вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Решение текстовых задач.
10	<i>Угол. Виды углов.</i>	1	Прямой, тупой и острый углы. Распознавание углов с помощью чертежного угольника Построение прямого, тупого и острого углов.
11	Письменное сложение чисел в пределах 1000000.	1	Компоненты сложения. Устный счет. Работа по учебнику. Приемы выполнения сложения с переходом через разряд. Оценка результатов суммы. Решение примеров столбиком.
12	Письменное вычитание чисел в пределах 1000000.	1	Устный счет. Работа по учебнику. Компоненты вычитания. Приемы выполнения вычитания с переходом через разряд. Оценка результатов разности.
13	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	1	Компоненты сложения и вычитания. Устный счет. Работа по учебнику. Приемы выполнения сложения и вычитания чисел в пределах 1000 000. Решение текстовых задач.
14	<i>Взаимное положение линий на плоскости и в пространстве.</i>	1	Положения линий на плоскости и в пространстве относительно друг друга. Работа по учебнику. Построение различных случаев взаимного положения линий на нелинованной бумаге.
15	Решение задач на сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	1	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Приемы выполнения сложения и вычитания с переходом через разряд. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи
16	<i>Параллельность и перпендикулярность прямых линий на плоскости.</i>	1	Параллельные и перпендикулярные прямые. Прямой угол, знаки перпендикулярности и параллельности. Построение параллельных и перпендикулярных прямых

17	Умножение и деление чисел в пределах 1 000000 (легкие случаи).	1	Устный счет. Компоненты умножения. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка произведения чисел в пределах 1000000.
18	Письменное умножение трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное число.	1	Устный счет. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка произведения чисел в пределах 1000 000. Анализ и решение текстовой задачи
19	Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число.	1	Устный счет. Компоненты умножения. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.
20	Умножение чисел в пределах 1000000 на однозначное число.	1	Устный счет. Компоненты умножения. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.
21	Деление на однозначное число. Проверка арифметических действий.	1	Компоненты деления. Устный счет. Приемы выполнения деления в столбик. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения проверки результатов арифметических действий. Анализ и решение текстовой задачи.
22	Деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число.	1	Устный счет. Компоненты деления. Приемы выполнения деления в столбик. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.
23	<i>Построение окружности по заданным размерам.</i>	1	Окружность, круг. Радиус, диаметр. Работа по учебнику. Построение окружности по заданному радиусу, диаметру.
24	Решение задач на деление чисел на однозначное число.	1	Устный счет. Компоненты деления. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.
25	Деление с остатком.	1	Устный счет. Нахождение остатка. Оценка частного. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения проверки деления с остатком.

26	<i>Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.</i>	1	Окружность, круг. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Работа по учебнику. Построение окружности по заданным размерам. Построение радиуса, диаметра, хорды в круге.
27	Письменное умножение на 10, 100, 1000.	1	Устный счет. Компоненты умножения. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Оценка произведения многозначных чисел на 10, 100, 1000.
28	Письменное деление на 10, 100, 1000.	1	Компоненты деления. Устный счет. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка частного многозначных чисел на 10, 100, 1000.
29	<b>Контрольная работа №1</b>	1	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.
30	Работа над ошибками.	1	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.
31	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	Устный счет. Нахождение остатка. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка частного. Приемы выполнения проверки деления с остатком на 10, 100, 1000 .
32	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1	Меры стоимости, длины, массы. Соотношения величин. Работа по учебнику. Решение примеров. Преобразование именованных чисел.
33	Сложение чисел, полученных при измерении.	1	Устный счет. Компоненты сложения, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Приемы устных вычислений, приемы сложения именованных чисел. Решение примеров.

34	<i>Виды треугольников.</i>	1	Стороны треугольника, длина сторон. Виды треугольников. Работа по учебнику. Построение треугольника с помощью линейки и циркуля.
35	Вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Устный счет. Компоненты вычитания, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы устных вычислений. Приемы выполнения вычитания чисел, полученных при измерении.
36	<i>Построение треугольников по заданным длинам сторон.</i>	1	Стороны треугольника, длина сторон. Виды треугольников. Работа по учебнику. Построение треугольника с помощью линейки и циркуля на нелинованной бумаге.
37	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Устный счет. Меры стоимости, длины и массы. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.
38	<i>Параллелограмм. Свойства параллелограмма.</i>	1	Виды четырехугольников: произвольный четырехугольник, прямоугольник (квадрат), параллелограмм. Определение свойств данных фигур. Работа по учебнику. Свойства сторон, углов параллелограмма.
39	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Приемы устных вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы умножения и деления именованных чисел.
40	Решение примеров и задач на умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Анализ и решение текстовой задачи.

41	<i>Построение параллелограмма.</i>	1	Виды четырехугольников: произвольный, прямоугольник (квадрат), параллелограмм. Свойства сторон, углов параллелограмма. Построение параллелограмма в тетради и на нелинованной бумаге.
42	<i>Ромб. Свойства ромба.</i>	1	Виды четырехугольников: произвольный, прямоугольник (квадрат), параллелограмм, ромб. Рассмотрение свойств сторон, углов параллелограмма, ромба. Построение параллелограмма, ромба на нелинованной бумаге.
43	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000.	1	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Порядок действий в выражениях. Анализ и решение текстовой задачи.
44	<i>Виды четырехугольников и их свойства.</i>	1	Виды четырехугольников: произвольный, прямоугольник (квадрат), параллелограмм, ромб. Рассмотрение свойств сторон, углов параллелограмма, ромба
45	Умножение и деление чисел на круглые десятки без перехода через разряд.	1	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Оценка произведения и частного чисел на круглые десятки в пределах 1000 000.
46	Умножение чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1	Устный счет. Компоненты умножения. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Оценка произведения чисел на круглые десятки в пределах 1000 000.
47	<i>Нахождение периметра четырехугольников.</i>	1	Виды четырехугольников: произвольный, прямоугольник (квадрат), параллелограмм, ромб, рассмотрение свойств сторон. Нахождение периметра, обозначение периметра.
48	Деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1	Устный счет. Компоненты деления. Приемы вычислений, деление в столбик. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка частного чисел на круглые десятки в пределах 1000 000. Решение текстовой задачи.



49	Умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Оценка произведения и частного чисел на круглые десятки в пределах 1000 000.
50	<i>Взаимное положение геометрических фигур и линий на плоскости.</i>	1	Положение прямых на плоскости и в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное. Построение перпендикулярных и параллельных прямых на заданном расстоянии.
51	Умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Оценка произведения и частного. Анализ и решение текстовой задачи.
52	Решение задач на умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1	Устный счет. Анализ и решение текстовой задачи. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения деления с переходом через разряд в столбик.
53	Деление с остатком на круглые десятки.	1	Устный счет. Нахождение остатка. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка частного. Проверка деления с остатком на круглые десятки.
54	<i>Ломаная линия. Виды ломаных линий.</i>	1	Понятия замкнутых и незамкнутых ломаных линий. Построение ломаной заданного вида. Нахождение длины ломаной линии.
55	Деление с остатком и без остатка на круглые десятки.	1	Устный счет. Нахождение остатка. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка частного. Проверка деления с остатком на круглые десятки.
56	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	1	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Оценка произведения и частного чисел на круглые десятки в пределах 1000 000.
57	<i>Симметрия. Симметричные предметы.</i>	1	Понятие симметрии, ось симметрии. Нахождение в окружающих предметах симметричные элементы. Изображение симметричных предметов.

58	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	1	Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Устный счет. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Порядок арифметических действий в выражениях.
59	<i>Симметрия. Симметричные геометрические фигуры.</i>	1	Понятие симметрии, ось симметрии. Нахождение в геометрических фигурах симметричные элементы. Построение симметричных геометрических фигур в тетради и на нелинованной бумаге.
60	Умножение на двузначное число.	1	Устный счет. Компоненты умножения. Приемы выполнения умножения многозначных чисел на двузначное число. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка произведения чисел в пределах 1000 000.
61	Умножение на двузначное число.	1	Компоненты умножения. Устный счет. Приемы выполнения умножения многозначных чисел на двузначное число. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.
62	Деление на двузначное число.	1	Устный счет. Компоненты деления. Приемы выполнения деления многозначных чисел на двузначное число. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка произведения чисел в пределах 1000 000.
63	Деление на двузначное число.	1	Устный счет. Компоненты деления. Приемы выполнения деления многозначных чисел на двузначное число. Работа по учебнику. Решение примеров. Порядок арифметических действий в математических выражениях.
64	Решение задач на деление чисел в пределах 1000000 на двузначное число.	1	Устный счет. Компоненты деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Порядок арифметических действий в математических выражениях. Анализ и решение текстовой задачи.
65	Деление на двузначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице.	1	Устный счет. Компоненты деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения деления многозначных чисел на двузначное число. Анализ и решение текстовой задачи.

66	Деление на двузначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице.	1	Устный счет. Компоненты деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения деления многозначных чисел на двузначное число. Анализ и решение текстовой задачи.
67	Деление с остатком на двузначное число.	1	Устный счет. Нахождение остатка. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка частного. Приемы выполнения проверки деления с остатком на двузначное число.
68	<b>Контрольная работа №2</b>	1	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.
69	Работа над ошибками	1	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.
70	<i>Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.</i>	1	Понятие симметрии, ось симметрии, центр симметрии. Расположение геометрических фигур симметрично относительно оси симметрии.
71	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице.	1	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Анализ и решение текстовой задачи.
72	<i>Построение точек, симметричных относительно оси, центра симметрии.</i>	1	Понятие симметрии, ось симметрии, центр симметрии. Расположение точек симметрично относительно оси, центра симметрии.
73	Образование обыкновенных дробей. Сравнение обыкновенных дробей. Виды дробей.	1	Понятие об обыкновенных дробях. Числитель, знаменатель дроби. Получение дробей с помощью геометрических фигур. Работа по учебнику. Виды дробей. Сравнение дробей.
74	Нахождение дроби от числа.	1	Устный счет. Часть числа, дробь от числа. Работа по учебнику. Нахождение доли, части числа. Анализ и решение текстовых задач.

75	Преобразование обыкновенных дробей.	1	Виды дробей. Крупные и мелкие доли дробей. Работа по учебнику. Замена мелких долей крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами Сокращение дроби.
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Преобразование дробей. Решение примеров и задач на сложение и вычитание дробей.
77	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Устный счет. Смешанные числа. Компоненты сложения и вычитания. Понятия: Целое число и дробь. Работа по учебнику. Приемы выполнения вычислений.
78	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	1	Крупные и мелкие доли дробей. Дополнительный множитель, общий знаменатель дроби. Работа по учебнику. Приемы преобразований дробей при приведении к общему знаменателю.
79	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	1	Крупные и мелкие доли дробей. Работа по учебнику. Нахождение дополнительного множителя, общего знаменателя двух дробей.
80	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	Устный счет. Дополнительный множитель, общий знаменатель дроби. Работа по учебнику. Приведение к общему знаменателю. Приемы вычислений обыкновенных дробей с разными знаменателями.
81	<b>Контрольная работа №3</b>	1	
82	<i>Куб. Элементы куба.</i>	1	Геометрическое тело: куб. Определение вершин, граней, ребер куба, их количество. Примеры окружающих предметов, имеющих форму куба.

83	Решение задач на сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Преобразование дробей. Решение примеров, анализ и решение задач на сложение и вычитание дробей.
84	Получение, запись и чтение десятичных дробей.	1	Понятие о десятичных дробях. Работа по учебнику. Знаменатели десятичных дробей. Получение дробей с помощью геометрических фигур. Чтение дробей.
85	Место десятичных дробей в нумерационной таблице.	1	Понятие о десятичных дробях. Знаменатели десятичных дробей. Работа по учебнику. Чтение дробей. Запись десятичных дробей в нумерационную таблицу.
86	<i>Брус. Элементы бруса.</i>	1	Геометрическое тело: брус. Определение вершин, граней, ребер бруса, их количество. Примеры окружающих предметов, имеющих форму бруса.
87	Запись десятичных дробей без знаменателя.	1	Понятие о десятичных дробях. Работа по учебнику. Знаменатели десятичных дробей. Чтение дробей. Запись десятичных дробей без знаменателя и со знаменателем.
88	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	1	Меры стоимости, длины, массы. Соотношения величин. Работа по учебнику. Приемы записи именованных чисел в виде десятичных дробей.
89	Сравнение десятичных долей и дробей.	1	Крупные, мелкие, одинаковые доли. Десятичные дроби, знаменатели дробей. Работа по учебнику. Сравнение десятичных дробей.
90	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Крупные, мелкие, одинаковые доли. Работа по учебнику. Приемы вычислений десятичных дробей. Решение примеров, анализ и решение задач на сложение и вычитание дробей.
91	<i>Построение геометрических фигур в масштабе (1:2, 2:1, 100:1).</i>	1	Определение размеров длин сторон геометрических фигур. Построение геометрических фигур в уменьшенном или увеличенном видах в масштабе.

92	Нахождение десятичной дроби от числа.	1	Устный счет. Часть числа, дробь от числа. Работа по учебнику. Нахождение доли, части числа, десятичной дроби от числа.
93	Решение задач на нахождение десятичной дроби от числа.	1	Устный счет. Нахождение десятичной дроби от числа. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовых задач.
94	Меры времени. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1	Меры времени. Крупные меры, мелкие меры. Устный счет. Работа по учебнику. Выполнения преобразований при помощи соотношения величин. Решение примеров. Приемы выполнения вычислений.
95	Решение задач на определение продолжительности, начала и конца события.	1	Меры времени. Устный счет. Крупные меры, мелкие меры. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи.
96	Решение задач на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.	1	Устный счет. Работа по учебнику. Составление задач на встречное движение в одном и противоположном направлениях двух тел. Анализ и решение текстовой задачи.
97	Решение задач на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.	1	Устный счет. Работа по учебнику. Составление задач на встречное движение в одном и противоположном направлениях двух тел. Анализ и решение текстовой задачи.
98	Нумерация чисел в пределах 1000000.	1	Классы и разряды многозначных чисел. Состав чисел в пределах 1000000. Устный счет. Работа по учебнику. Разрядные слагаемые. Разложение и получение чисел из разрядных слагаемых. Чтение и запись чисел под диктовку.
99	Арифметические действия с числами в пределах 1000 000.	1	Устный счет. Работа по учебнику. Компоненты арифметических действий. Анализ и решение текстовой задачи.
100	Арифметические действия с числами в пределах 1000 000.	1	Устный счет. Работа по учебнику. Компоненты арифметических действий. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.
101	<b>Контрольная работа за учебный год.</b>	1	Проверка знаний обучающихся за учебный год. Выполнение заданий по вариантам.

102	Работа над ошибками.	1	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.
-----	----------------------	---	--