

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и молодежной политики Свердловской области**

**Управление образования Ирбитского муниципального образования**

**МОУ Ключевская СОШ**

**УТВЕРЖДЕНО**

**Директор**

Панькова Н.Н.  
Приказ № 226-ОД  
от 31.08.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Математика»**

**Основное общее образование**

## **1. Пояснительная записка**

Математика является важной составляющей частью образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Овладение математическими знаниями и умениями является необходимым условием успешной социализации обучающихся, формированием у них жизненных компетенций.

Основная цель обучения математике детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) неразрывно связана с целью реализации АООП, обозначенной в Целевом разделе АООП, и заключается в создании условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта.

Достижение данной цели при разработке и реализации общеобразовательной организацией АООП в процессе всей образовательной деятельности, в том числе по освоению обучающимися предметной области «Математика», предусматривает решение следующих основных задач:

-овладение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций;

-формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие их личности (нравственно-эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое), в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями;

-достижение планируемых результатов освоения АООП образования обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Цель и задачи организации образовательной деятельности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по изучению ими математики определяются в соответствии с общей целью и задачами реализации АООП, и указаны в Содержательном разделе АООП.

Согласно АООП образования обучающихся с легкой умственной отсталостью, основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели обучения математике обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), АООП определяет следующие задачи, которые можно охарактеризовать соответственно как образовательные, коррекционные, воспитательные задачи:

- формирование доступных умственно обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности,

настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета в дополнительном первом (I<sup>1</sup>) классе и I-IV классах. Распределение учебного материала, так же как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

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.

Реализация в образовательной деятельности указанных целей и задач образовательно-коррекционной работы обеспечит достижение планируемых результатов освоения АООП в предметной области «Математика».

## **2. Общая характеристика учебного предмета «Математика»**

Учебный предмет «Математика», предназначенный для обучения детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) представляет собой интегрированный курс, состоящий из арифметического материала и элементов наглядной геометрии.

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. Основные межпредметные связи осуществляются с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении, арифметические задачи), СБО (арифметических задач связанных с социализацией). Геометрический материал изучается во всех классах – с 5-го по 9-й. Для его изучения выделяется 1 ч в неделю.

Основные критерии отбора математического материала, рекомендованного в соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и АООП– его доступность и практическая значимость. Доступность проявляется, прежде всего, в том, что объем математического материала существенно снижен, а содержание заметно упрощено. На овладение новыми

знаниями детям с умственной отсталостью требуется больше времени и усилий, нежели их нормально развивающимся сверстникам. Практическая значимость заключается в тесной связи изучения курса математики с жизненным опытом детей, формированием у них умения применять полученные знания на практике.

Главной специфической особенностью изучения математики обучающихся с интеллектуальными нарушениями является коррекционная направленность обучения, предполагающая использование специальных методов, приемов и средств по ослаблению недостатков развития познавательной деятельности и всей личности умственно отсталого ребенка в целом. Формирование новых математических знаний и умений, а также их закрепление проводится с использованием технологий, активизирующих познавательную деятельность обучающихся, способствующих коррекции и развитию у них приемов умственной деятельности (сравнить, проанализировать, обобщить, провести аналогию, выполнить классификацию объектов, установить причинно-следственные связи, выявить закономерность и пр.). Также средствами математики оказывает влияние на коррекцию и развитие у обучающихся памяти, внимания, речи, моторных навыков и пр., учитывая их индивидуальные особенности и возможности.

В основе организации процесса обучения математике школьников с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) лежат дифференцированный и деятельностный подходы, определенные АООП как основные при обучении детей указанной категории. Дифференцированный подход предполагает учет особых образовательных потребностей обучающихся, которые проявляются в неоднородности возможностей освоения ими содержания учебного предмета «Математика». В рабочей программе по математике дифференцированный подход представлен в виде двух уровней достижения планируемых предметных результатов освоения АООП – минимальному и достаточному. Основным средством реализации деятельностного подхода в изучении математики является обучение как процесс организации познавательной и предметно-практической деятельности обучающихся, обеспечивающий овладение ими содержанием образования.

### **3. Описание места учебного предмета «Математика» в учебном плане**

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика» и относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), рассчитан на:

- в 5 классе – 136 часов (4 часа в неделю)
- в 6 классе – 136 часов (4 часа в неделю)
- в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю)
- в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю)
- в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю)

### **4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»**

Освоение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) АООП в предметной области «Математика» предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку 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 АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки. Планируемые личностные результаты учитывают типологические, возрастные особенности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и возможности их личностного развития в процессе целенаправленной образовательной деятельности по изучению предмета.

Планируемые предметные результаты предусматривают овладение обучающимися знаниями и умениями по предмету и представлены дифференцированно по двум уровням: минимальному и достаточному. Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, как особо указывается в АООП (вариант 1), отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы.

#### *Личностные результаты:*

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

***Предметные результаты:***

- 1) элементарные математические представления о количестве, форме, величине предметов; пространственные и временные представления;
- 2) начальные математические знания о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 3) навыки измерения, пересчета, измерения, прикидки и оценки наглядного представления числовых данных и процессов, записи и выполнения несложных алгоритмов;
- 4) способность применения математических знаний для решения учебно-познавательных, учебно-практических, жизненных и профессиональных задач;
- 5) оперирование математическим содержанием на уровне словесно-логического мышления с использованием математической речи;

**Минимальный уровень:**

знание числового ряда чисел в пределах 100000; 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 1000000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1000000;

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 1000000);

письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1000000;

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 1000000 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.

## 5. Содержание учебного предмета «Математика»

**Нумерация.** Чтение и запись чисел от 0 до 1000000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

**Единицы измерения и их соотношения.** Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости – литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

**Арифметические действия.** Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1000000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

**Дроби.** Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

**Арифметические задачи.** Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

**Геометрический материал.** Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных документов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение:  $S$ . Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка и прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение:  $V$ . Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

## 6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

### 5 класс

№ урока	Тема, раздел темы	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
<b>Нумерация. Единицы измерения и их соотношения Сотня</b>			
1, 2	Нумерация чисел в пределах 100.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений на последовательность чисел в пределах 100. Самостоятельное создание алгоритмов при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей
3,4	Числа, полученные при измерении длины, массы и времени.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, работа с ЭОР и интерактивной доской
<b>Арифметические действия и задачи</b>			
5,6	Сложение и вычитание в пределах 100. Табличное умножение и деление.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать задачи). Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске
7,8	Случаи внетабличного сложения и вычитания в пределах 100.	2	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
9,10	Табличное умножение и деление. Сравнение выражений.	2	Работа с учебником, работа с алгоритмом - анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Решение задач на действия с

			числами.
11	Решение примеров по действиям.	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
12,13	Табличное умножение и деление (примеры с проверкой).	2	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
14,15, 16	Нахождение неизвестного слагаемого.	3	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение. Участие в дидактических играх.
17,18, 19	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	3	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение. Участие в дидактических играх.
20,21, 22	Нахождение неизвестного вычитаемого.	3	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение. Участие в дидактических играх.
23,24	Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений Вычислять значение

			числового выражения. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей
25	Контрольная работа № 1 по теме «Повторение. Сотня»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
26	Работа над ошибками. Повторение.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом

#### **Геометрический материал. Повторение (4 ч)**

27	Линия, отрезок, луч.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, практических заданий: - Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и плоскости. - Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры.
28,29, 30	Углы. Виды углов, построение.	3	Работа с учебником, выполнение упражнений и практических заданий. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске, работа с ЭОР на построение различных видов углов.

#### **Тысяча (26 ч)**

31,32, 33	Нумерация чисел в пределах 1000.	3	Работа с учебником, выполнение упражнений на последовательность чисел в пределах 100. Самостоятельное создание алгоритмов при решении проблем поискового характера. Установление причинно-
--------------	----------------------------------	---	--

			следственных связей.
34,35, 36	Разряды. Таблица классов и разрядов.	3	Работа с учебником, выполнение упражнений на формирование умений записывать, читать разрядные единицы в разрядной таблице. Выполнение практических заданий
37,38	Округление чисел до десятков и сотен.	2	Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Работа с учебником, выполнение упражнений: - сравнивать числа по классам и разрядам; - оценивать правильность составления числовой последовательности; - осуществлять выделение существенной информации. Самостоятельная работа.
39,40	Римская нумерация.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, работа с ЭОР и интерактивной доской. Работа с учебником, выполнение упражнений
41,42	Меры стоимости, длины и массы.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
43,44, 45	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости.	3	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
46,47, 48	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.	3	Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Работа с раздаточным материалом, учебником, выполнение упражнений.

49	Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков.	1	Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
50,51, 52	Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд.	3	Работа с учебником, выполнение упражнений Вычислять значение числового выражения. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.
53,54	Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков.	2	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
55	Контрольная работа № 2 по теме «Тысяча»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
56	Работа над ошибками. Повторение.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом

#### Геометрический материал (14 ч)

57,58	Периметр многоугольника.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
59,60	Треугольники.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений на построение: Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. Выполнять построение

			геометрических фигур с заданными измерениями с помощью линейки, угольника. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске
61,62	Различение треугольников по видам углов.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений на построение: Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями с помощью линейки, угольника. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске
63,64	Различение треугольников по длинам сторон.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
65	Проверка пройденного.	1	Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
66,67	Разностное сравнение чисел.	2	Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Работа с раздаточным материалом, учебником, выполнение упражнений.
68,69	Кратное сравнение чисел.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
70	Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков.	1	Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений

<b>Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд (16 ч)</b>			
71,72, 73	Сложение с переходом через разряд.	3	Выполнение упражнений, участие в ролевой игре, направленной на формирование умений выполнять письменно действия с числами
74,75, 76	Вычитание с переходом через разряд.	3	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Установление закономерности. Использование алгоритмов письменных арифметических действий. Вычисление значения числового выражения.
77	Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков.	1	Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
78,79	Решение задач по краткой записи.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение составных задач с использованием алгоритма: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
80,81	Составление краткой записи к составным задачам. Решение составных задач.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение составных задач с использованием алгоритма: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
82	Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков.	1	Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
83,84	Нахождение одной, нескольких долей	2	Работа с учебником,

	предмета, числа.		выполнение упражнений, решение задач Установление закономерности. Использование алгоритмов письменных арифметических действий. Вычисление значения числового выражения.
85	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
86	Работа над ошибками. Повторение.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
<b>Обыкновенные дроби (29ч)</b>			
87,88	Образование дробей. <i>Дроби в Вавилоне, Египте, Риме.</i>	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
89, 90	Сравнение дробей.	2	Работа с учебником и дидактическим материалом. Выполнение практических заданий
91, 92	Правильные и неправильные дроби.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
93	Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков.	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
94, 95, 96	Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10 и 100.	3	Работа с учебником и дидактическим материалом. Выполнение практических заданий
97, 98	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы.	2	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение игровых

			упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
99	Замена крупных мер мелкими.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Выполнение практических заданий
100	Замена мелких мер крупными.	1	Участие в беседе с учителем и одноклассниками. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
101	Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков.	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
102	Меры времени. Год.	1	Участие в беседе с учителем и одноклассниками. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
103, 104, 105	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число.	3	Работа с учебником, выполнение упражнений (выполнять письменное умножение). Выполнение практических заданий с таблицей умножения. Участие в дидактических играх.
106, 107	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	2	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
108, 109	Проверка умножения и деления.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений,

			<p>решение задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнять устно и письменно действия умножения и деления</li> <li>- Использовать таблицу умножения.</li> <li>- Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи.</li> <li>- Определять количество и порядок действий для решения задачи.</li> <li>- Выбирать и объяснять выбор действий.</li> </ul>
110	Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков.	1	<p>Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками.</p> <p>Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений</p>
111, 112, 113	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	3	<p>Работа с учебником, выполнение упражнений (выполнять письменное умножение).</p> <p>Выполнение практических заданий с таблицей умножения.</p> <p>Участие в дидактических играх.</p>
114	Контрольная работа № 4 по теме «Обыкновенные дроби»	1	<p>Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками.</p> <p>Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений</p>
115	Работа над ошибками. Повторение.	1	<p>Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии.</p> <p>Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.</p> <p>Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом</p>
<b>Геометрический материал (4 ч)</b>			
116	Построение треугольников.	1	<p>Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач</p> <p>Распознавать, узнавать,</p>

			<p>изображать геометрические фигуры.</p> <p>Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями с помощью линейки, угольника.</p> <p>Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске</p>
117	Круг. Окружность. Линии в круге.	1	<p>Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач:</p> <p>Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и плоскости.</p> <p>Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры.</p> <p>Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями.</p> <p>Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске</p>
118	Масштаб.	1	<p>Участие в беседе с учителем и одноклассниками.</p> <p>Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач</p>
<b>Все действия в пределах 1000. Повторение (10 ч)</b>			
119	Сложение с переходом через разряд.	1	<p>Работа с учебником и дидактическим материалом.</p> <p>Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.</p> <p>Выполнение практических заданий</p>
120	Вычитание с переходом через разряд.	1	<p>Работа с учебником и дидактическим материалом.</p>
121	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.	1	<p>Работа с учебником, выполнение упражнений, практических заданий на нахождение доли предмета и числа.</p> <p>Выполнение практического задания с использованием раздаточного материала.</p>
122	Дроби. Все действия с дробями.	1	<p>Работа с учебником,</p>

			выполнение упражнений, практических заданий на нахождение доли предмета и числа. Выполнение практического задания с использованием раздаточного материала.
123	Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10 и 100.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
124	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий
125	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
126	Проверка умножения и деления.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
127	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий
128	Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
<b>Геометрический материал. Повторение (4 ч)</b>			
129	Прямоугольник (квадрат).	1	Работа с учебником, выполнение упражнений,

			решение задач (называть, изображать геометрические фигуры). Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Создание моделей прямоугольника в ходе практикума
130	Куб. Брус. Шар.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
131, 132	Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков.	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
133	Контрольная работа за год.	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
134	Итоговое занятие	1	

## 6

### класс

№ урока	Тема, раздел темы	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
<b>Повторение. Тысяча. Нумерация</b>			
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000. Десятичная система записи чисел.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений на последовательность чисел в пределах 1000. Самостоятельное создание алгоритмов при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей
2	Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков в числе. Чётные и нечётные числа. Использование микрокалькулятора.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий

3	Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
4	Простые и составные числа.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, работа с ЭОР и интерактивной доской
5	Арифметические действия с числами в пределах 1000.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать задачи). Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint
6	Вводная контрольная работа по теме: Все действия с целыми числами в пределах 1000	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
<b>Арифметические действия и задачи. Единицы измерения и их соотношения</b>			
7	Округление чисел до десятков и до сотен.	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
8	Задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...». Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать задачи). Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint
9	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное	1	Работа с учебником и дидактическим материалом.

	число без перехода через разряд.		Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий
10	Умножение и деление трёхзначного числа на однозначное число с переходом через разряд.	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
11	Арифметические действия с целыми числами.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, работа с ЭОР и интерактивной доской
12	Составные текстовые арифметические задачи на пропорциональную зависимость, решаемые способом прямого приведения к единице. Самостоятельная работа.	1	Самостоятельное решение задач и упражнений
13	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий
14	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать задачи). Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint
15	Задачи на кратное сравнение.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать задачи)
16	Порядок действий в примерах I и II степени.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на

			интерактивной доске. Выполнение практических заданий
<b>Нумерация многозначных чисел (1 миллион)</b>			
17	Нумерация многозначных чисел (1 миллион).	1	Работа с учебником, выполнение упражнений на последовательность чисел в пределах 1000000. Самостоятельное создание алгоритмов при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей
18	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1 миллиона.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений на последовательность чисел в пределах 100. Самостоятельное создание алгоритмов при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей
19	Присчитывание и отсчитывание круглых единиц тысяч, десятков и сотен тысяч.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, работа с ЭОР и интерактивной доской
20	Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий
21	Составление чисел по разрядам. Самостоятельная работа.	1	Самостоятельное решение задач и упражнений
22	Округление числа до указанного разряда.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать задачи). Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint
23	Счёт в прямом и обратном порядке равными числовыми группами: единицами, сотнями тысячами.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на

			интерактивной доске. Выполнение практических заданий
24	Контрольная работа по теме: Нумерация многозначных чисел (1 миллион)	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
25	Коррекционная работа. Нумерация многозначных чисел (1 миллион).	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
26	Округление числа до указанного разряда.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий
27	Меры времени. Римская нумерация	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, работа с ЭОР и интерактивной доской

#### Геометрический материал

28	Треугольники.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений на построение: Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями с помощью
29	Ломаная линия. Длина ломаной линии.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений и практических заданий
30	Четырёхугольники. Прямоугольник (квадрат).	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и плоскости.

			<p>Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры.</p> <p>Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями.</p>
31	Окружность.	1	<p>Работа с учебником, выполнение упражнений и практических заданий</p>
32	Окружность. Круг.	1	<p>Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач:</p> <p>Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и плоскости.</p> <p>Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры.</p> <p>Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями.</p>
33	Периметр.	1	<p>Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач</p>
34	Использование чертёжных документов для выполнения построений.	1	<p>Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: строят с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости</p>
35	Контрольная работа по теме: Повторение.	1	<p>Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками.</p> <p>Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений</p>
36	Коррекционная работа по теме: Построение геометрических фигур, их различие. Вычисление периметра.	1	<p>Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии.</p> <p>Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.</p> <p>Выполнение практических заданий, работа с</p>

			алгоритмом
<b>АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ И ЗАДАЧИ.</b>			
<b>Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000</b>			
37	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1	Работа с презентацией PowerPoint. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
38	Письменное сложение четырёхзначных чисел.	1	Работа с презентацией PowerPoint. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
39	Письменное вычитание четырёхзначных чисел.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать задачи). Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint
40	Письменное вычитание чисел в пределах 10000.	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
41	Решение составных задач на нахождение остатка. Нахождение суммы трёх слагаемых. Самостоятельная работа.	1	Самостоятельное решение задач и упражнений
42	Решение примеров вида 6101-5108 и 4010-696	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником,

			выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
43	Решение примеров вида 6000 - 4287 и 10000-5089	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
44	Проверка сложения вычитанием.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий
45	Проверка вычитания сложением.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий
46	Контрольная работа по теме: Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000.	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
<b>Арифметические действия. Единицы измерения и их соотношения.</b> <b>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении</b>			
47	Коррекционная работа. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы и стоимости.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
48	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы и длины.	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint. Выполнение игровых

			упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
49	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени, стоимости, длины и массы. Самостоятельная работа.	1	Самостоятельное решение задач и упражнений
<b>Дроби. Обыкновенные дроби</b>			
50	Образование и сравнение обыкновенных дробей.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, работа с ЭОР и интерактивной доской
51	Правильные и неправильные дроби.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий
52	Образование смешанного числа. Сравнение смешанных чисел	1	Работа с учебником, работа с алгоритмом - анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Решение задач на действия с числами
53	Основное свойство дробей. Выражение дробей в более мелких долях.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с ЭОР и презентацией. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
54	Преобразование обыкновенных дробей	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с ЭОР и презентацией. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
55	Контрольная работа по теме: Нумерация чисел в пред.1 млн. Сложение и вычитание целых чисел в пределах 10 000.	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и

			упражнений
56	Коррекционная работа. Нахождение части числа.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
57	Нахождение нескольких частей от числа. Самостоятельная работа по теме: Обыкновенные дроби. Нахождение нескольких частей от числа.	1	Самостоятельное решение задач и упражнений
<b>Геометрический материал</b>			
58	Взаимное положение на плоскости геометрических фигур.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Выполнение практических заданий
59	Взаимное положение прямых на плоскости (пересекающиеся, перпендикулярные).	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Выполнение практических заданий. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и плоскости.
60	Высота треугольника.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Выполнение практических заданий
61	Параллельные прямые.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Выполнение практических заданий
62	Построение параллельных прямых.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Выполнение практических заданий на построение
63	Контрольная работа по теме: Взаимное положение геометрических фигур и линий на плоскости.	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
64	Коррекционная работа.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических

			заданий, работа с алгоритмом
<b>Дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями</b>			
65	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем.	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
66	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем с дальнейшим преобразованием.	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
67	Вычитание дроби из единицы	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
68	Вычитание дроби из целого числа. Самостоятельная работа.	1	Самостоятельное решение задач и упражнений
69	Сложение смешанных чисел.	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
70	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение игровых

			упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
71	Решение примеров вида: $4 - \frac{1}{4}$ ; $5 - 1\frac{1}{2}$	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
72	Решение примеров вида: $2\frac{1}{4} - \frac{3}{4}$	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
73	Порядок действий в примерах со скобками и без скобок.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать задачи). Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint
74	Контрольная работа по теме: Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
<b>Арифметические задачи. Скорость, время, расстояние (путь).</b>			
75	Вычисление расстояния по скорости и времени.	1	Работа с учебником, работа с алгоритмом - анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Решение задач на действия с числами
76	Вычисление скорости по расстоянию и времени.	1	Работа с учебником, работа с алгоритмом - анализировать

			задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Решение задач на действия с числами
77	Вычисление времени по скорости и расстоянию.	1	Работа с учебником, работа с алгоритмом - анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Решение задач на действия с числами
78	Скорость, время, расстояние.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать задачи). Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint
79	Решение задач на встречное движение. Самостоятельная работа.	1	Самостоятельное решение задач и упражнений

#### **Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки**

80	Устное и письменное умножение четырёхзначных чисел на однозначное число.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий
81	Порядок действий в примерах со скобками и без скобок. Переместительный закон умножения.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий
82	Решение составных задач на увеличение числа в несколько раз.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать задачи). Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint
83	Умножение четырёхзначных чисел на однозначное число вида $1750 \times 2$ , $1300 \times 4$ столбиком.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.

			Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
84	Порядок действий в примерах без скобки со скобками.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
85	Умножение многозначных чисел на круглые десятки и однозначное число. Самостоятельная работа.	1	Самостоятельное решение задач и упражнений
<b>Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки</b>			
86	Устное и письменное деление многозначных чисел на однозначное число.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
87	Деление четырёхзначных чисел на однозначное число (когда в частном встречается 0и в делимом есть 0).	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
88	Деление чисел на однозначное число в пределах 10000. Самостоятельная работа.	1	Самостоятельное решение задач и упражнений
89	Проверка деления умножением.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
90	Решение задач на нахождение нескольких частей от числа.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать задачи).
91	Решение задач на встречное движение.	1	Работа с учебником,

			выполнение упражнений, решение задач (самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать задачи). Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint
92	Деление многозначных чисел на круглые десятки.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
93	Контрольная работа по теме: Умножение и деление чисел, полученных при измерении двух единиц длины и массы на однозначное число.	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
94	Коррекционная работа. Деление с остатком	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
<b>Геометрический материал</b>			
95	Использование чертёжных документов для выполнения построений	1	Строят с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости
96	Куб, бруск, шар.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Распознают, различают и называют геометрические фигуры и тела
97	Куб.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом, выполнение упражнений, решение задач.
98	Бруск.	1	Работа с учебником,

			выполнение упражнений, решение задач.
99	Геометрические тела: куб, брус, шар.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач.
100, 101, 102	Использование чертёжных документов для выполнения построений	3	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Строят с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости
103	Контрольная работа по теме: куб, брус и шар	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
104	Коррекционная работа по теме: куб, брус и шар	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
<b>Арифметические действия и задачи. Дроби</b>			
105	Нумерация многозначных чисел (1 миллион).	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий
106	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел. Округление чисел указанного разряда.	1	Работа с презентацией PowerPoint. Работа с учебником,

			<p>выполнение упражнений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сравнивать числа по классам и разрядам;</li> <li>- оценивать правильность составления числовой последовательности;</li> <li>- осуществлять выделение существенной информации.</li> </ul>
107	Устное и письменное сложение и вычитание в пределах 10000.	1	<p>Работа с презентацией PowerPoint.</p> <p>Работа с раздаточным материалом, учебником, выполнение упражнений.</p>
108	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	1	<p>Работа с презентацией PowerPoint.</p> <p>Работа с раздаточным материалом, учебником, выполнение упражнений.</p>
109	Решение уравнений.	1	<p>Работа с учебником и дидактическим материалом.</p> <p>Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.</p> <p>Выполнение практических заданий</p>
110	Устное и письменное умножение и деление трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное.	1	<p>Работа с учебником, выполнение упражнений</p> <p>Вычислять значение числового выражения.</p> <p>Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.</p>
111	Умножение и деление трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки	1	<p>Работа с учебником, выполнение упражнений</p> <p>Вычислять значение числового выражения.</p> <p>Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей</p>
112	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз и их сравнение.	1	<p>Работа с учебником, работа с алгоритмом - анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи.</p> <p>Решение задач на действия с числами</p>

113	Решение примеров по действиям. Самостоятельная работа.	1	Самостоятельное решение задач и упражнений
114	Решение задач с составлением плана.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать задачи).
115	Кратное и разностное сравнение чисел (составление примеров и решение задач).	1	Работа с учебником, работа с алгоритмом - анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Решение задач на действия с числами
116	Решение примеров по действиям (II ступени и I ступени со скобками и без скобок).	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
117	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины и массы.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
118	Контрольная работа по теме: Арифметические действия с целыми числами в пределах 10 000.	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
119	Нахождение одной или нескольких частей от числа.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий
120	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины и массы. Решение задач на движение.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
121	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями и смешанных чисел.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений.. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
122	Порядок арифметических действий.	1	Самостоятельное решение

	Решение задач на движение. Самостоятельная работа.		задач и упражнений
123	Умножение и деление трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 столбиком.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
124	Округление чисел до указанного разряда.	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий
125	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы и времени.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом. Самостоятельное решение задач и упражнений
126	Порядок действий в примерах со скобками и без скобок. Самостоятельная работа.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
127	Контрольная работа по теме: Все действия с целыми числами в пределах 10000. Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
128	Коррекционная работа. Нахождение нескольких частей от числа.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом
<b>Геометрический материал</b>			
129	Виды линий.	1	Работа с учебником, выполнение

	Многоугольники. Углы.		упражнений. Работа с презентацией PowerPoint. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
130	Периметр многоугольников.	1	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
131	Взаимное положение прямых на плоскости и в пространстве.	1	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
132, 133	Геометрические фигуры и геометрические тела.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
134	Круг. Окружность.	1	Осуществляют контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном
135	Контрольная работа по теме: периметр, взаимное положение линий на плоскости, окружность, геометрические фигуры и тела.	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
136	Коррекционная работа.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом

7

**класс**

№ урока	Тема, раздел темы	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
<b>Повторение курса 6 класса (21 час)</b>			
1,2	Нумерация в пределах 1000. Чтение и запись чисел.	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
3,4,5	Сложение и вычитание в пределах 1000	3	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
6,7,8	Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000	3	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.

9,10	Умножение и деление на 10, 100	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
11,12	Совместные арифметические действия	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
13,14	Единицы измерения и их соотношение	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
15	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
16,17	Геометрические фигуры на плоскости.	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
18,19	Подготовка к контрольной работе № 1 «Арифметические действия»	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
20	Контрольная работа № 1 «Арифметические действия»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
21	Работа над ошибками	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии.

**Числа в пределах 100 000 и арифметические действия с ними (16 час)**

22,23	Нумерация	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
24,25	Сложение и вычитание чисел в пределах 100000	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
26	Сложение нескольких слагаемых	1	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
27,28	Умножение и деление на однозначное число	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
29,30	Умножение и деление на 10, 100, 1000	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
31,32	Умножение и деление на двузначное число	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.

33,34	Совместные арифметические действия	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
35	Подготовка к контрольной работе № 2 «Арифметические действия в пределах 100000»	1	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
36	Контрольная работа № 2 «Арифметические действия в пределах 100000»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
37	Работа над ошибками	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии.

#### **Числа, полученные при измерении величин (9 час)**

38,39	Числа, полученные при измерении величин	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
40,41	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
42,43	Умножение и деление чисел, полученных при измерении	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
44	Подготовка к контрольной работе № 3 «Числа, полученные при измерении величин»	1	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
45	Контрольная работа № 3 «Числа, полученные при измерении величин»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
46	Работа над ошибками	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии.

#### **Обыкновенные дроби (7 час)**

47,48	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
49,50	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
51	Подготовка к контрольной работе № 4 по теме «Обыкновенные	1	Работа с учебником, выполнение практических

	дроби»		заданий, работа с алгоритмом.
52	Контрольная работа № 4 по теме «Обыкновенные дроби»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
53	Работа над ошибками.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии.

#### **Десятичные дроби (12 час)**

54	Понятие десятичной дроби	1	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
55,56	Запись и чтение десятичных дробей	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
57,58	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей	2	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
59	Сравнение десятичных дробей	1	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
60,61,62	Сложение и вычитание десятичных дробей	3	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
63	Подготовка к контрольной работе № 5 по теме «Десятичные дроби	1	Работа с учебником, выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
64	Контрольная работа № 5 по теме «Десятичные дроби»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
65	Работа над ошибками.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии.

#### **Геометрический материал (12 часа)**

66,67	Ломаная линия. Построение	2	Работа с учебником, выполнение упражнений.
68,69	Параллелограмм. Построение	2	Работа с учебником, выполнение упражнений.
70,71	Ромб. Построение	2	Работа с учебником, выполнение упражнений.
72	Практическая работа «Четырехугольник»	1	Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.

73,74	Симметрия. Симметричные предметы.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений.
75,76	Построение точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии.	2	Работа с учебником, выполнение упражнений.
77	Практическая работа «Симметричные фигуры»	1	Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
<b>Повторение (25 час)</b>			
78,79,80, 81	Сложение и вычитание в пределах 100000	4	Работа с учебником, выполнение упражнений. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
82,83,84, 85	Умножение и деление в пределах 100000	4	Работа с учебником, выполнение упражнений. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
86,87,88, 89	Обыкновенные дроби	4	Работа с учебником, выполнение упражнений. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
90,91,92, 93	Числа, полученные при измерении величин	4	Работа с учебником, выполнение упражнений. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
94,95,96,	Десятичные дроби	3	Работа с учебником, выполнение упражнений. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
97,98,	Геометрический материал	3	Работа с учебником, выполнение упражнений. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
99	Итоговая контрольная работа	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений
100	Анализ контрольной работы	1	
101	Итоговое занятие	1	

8

класс

№ урока	Тема, раздел темы	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
<b>Нумерация</b>			

	<p>Числа целые и дробные. Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1 000. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.</p>	28	<p>Выполнять дифференциацию целых и дробных чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин. Выполнять дифференциацию дробных чисел: дроби десятичные, обыкновенные. Получать числа в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых; разложение чисел на разрядные слагаемые. Выполнять присчитывание, отсчитывание разрядных единиц в пределах 1 000 000. Определять четные, нечетные числа, простые, составные числа. Выполнять сложение и вычитание целых чисел; проверка правильности вычислений. Выполнять умножение и деление целых чисел на однозначное число. Выполнять умножение и деление десятичных дробей на однозначное число. Выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1 000, круглые десятки, сотни, тысячи, на двузначное число</p>
--	--	----	--

### Геометрический материал

	<p>Прямоугольник (квадрат) Окружность, круг. Виды углов. Виды треугольников. Градус. Транспортир. Градусное измерение углов. Сумма углов треугольника. Симметрия.</p>	16	<p>Строить прямоугольник (квадрат). Различать свойства сторон, диагоналей прямоугольника (квадрата). Вычислять периметр прямоугольника (квадрата). Строить окружности с данным радиусом. Узнавать линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Различать взаимное положение круга, окружности и линий. Называть виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Строить углы. Называть виды треугольников по величине углов, по длинам</p>
--	---	----	--

			<p>сторон. Строить треугольники по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.</p> <p>Обозначать градус.</p> <p>Называть величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах.</p> <p>Различать элементы транспортира.</p> <p>Строить и измерять углы с помощью транспортира.</p> <p>Определять сумму углов треугольника.</p> <p>Вычислять величину углов треугольника в градусах.</p> <p>Узнавать предметы, геометрические фигуры, симметричные относительно оси симметрии.</p> <p>Строить точки, симметричные относительно оси, центра симметрии</p>
--	--	--	---

### Обыкновенные дроби

	Обыкновенные дроби Контроль и учет знаний	16	<p>Выполнять запись чисел, полученных при измерении, в виде обыкновенных дробей.</p> <p>Выполнять нахождение обыкновенной дроби от числа</p> <p>Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями</p> <p>Приводить обыкновенную дробь к общему знаменателю</p> <p>Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями</p>
--	--	----	---

### Геометрический материал

	Площадь, Единицы площади Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии	10	<p>Выполнять обозначение площади: <math>S</math>.</p> <p>Преобразовывать единицы измерения площади.</p> <p>Узнавать геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии.</p> <p>Строить геометрические фигуры (отрезка, треугольник, квадрат), симметричных относительно оси симметрии</p>
--	--	----	--

### Обыкновенные и десятичные дроби

	<p>Преобразования обыкновенных дробей</p> <p>Умножение и деление обыкновенных дробей</p> <p>Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби.</p> <p>Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин.</p> <p>Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби</p>	20	<p>Узнавать основное свойство дробей.</p> <p>Выражать обыкновенные дроби в более крупные (мелкие) доли.</p> <p>Выполнять замену целого и смешанного числа неправильной дробью, неправильной дроби целым или смешанным числом.</p> <p>Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей, смешанных чисел</p> <p>Выражать целые числа, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в десятичные дроби.</p> <p>Выражать десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целые числа.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами.</p> <p>Сравнивать числа, полученные при измерении площади, в десятичных дробях.</p> <p>Решать задачи на нахождение площади</p>
<b>Геометрический материал</b>			
	<p>Куб, брус.</p> <p>Построение треугольника</p>	8	<p>Различать элементы куба, бруса, их свойства.</p> <p>Называть длину, ширину, высоту куба, бруса.</p> <p>Строить треугольник по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней; по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними</p>
	<b>Итоговое повторение</b>	4	<p>Выполнять устные и письменные вычисления.</p> <p>Решать задачи</p>

№ урока	Тема, раздел темы	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
<b>Числа целые и дробные</b>			
1	Нумерация целых чисел.	1	Называть разряды и классы чисел.
2	Таблица классов и разрядов	1	Читать и записывать римские цифры.
3	Сравнение и округление целых чисел	1	Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот.
4	Сложение и вычитание целых чисел	1	Располагать числа в порядке возрастания и убывания.
5	Обыкновенные дроби и смешанные числа	1	Пользоваться правилом округления чисел.
6-7	Десятичные дроби	2	Решать задачи на разностное сравнение чисел.
8-9	Сложение и вычитание десятичных дробей	2	Планировать ход решения задачи
10	Числа, полученные при измерении	1	Называть арифметические действия, их компоненты, знаки действий.
11-12	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	2	Выполнять арифметические действия с многозначными числами.
13-14	Сложение и вычитание целых чисел	2	Называть числитель и знаменатель дроби.
15-16	Нахождение неизвестного	2	Различать правильные и неправильные дроби.
17-18	Решение примеров в несколько действий	2	Сравнивать дроби с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.
			Заменять единицу неправильной дробью.
			Решать задачи на нахождение части числа.
			Выделять десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей.
			Называть доли десятичной дроби. Читать по разрядам числа, записанные в таблице.
			Выполнять арифметические действия с десятичными дробями.
			Сокращать десятичные дроби.
			Решать задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...».
			Называть величины и их единицы измерения.
			Определять длину и массу пред-

			<p>мета без приборов.</p> <p>Пользоваться таблицей соотношения мер.</p> <p>Выражать числа, полученные при измерении в более мелких мерах. Выражать числа, полученные при измерении в более крупных мерах, записывать в виде десятичных дробей.</p> <p>Делить целое число на 10, 100, 1000, записывать ответ в виде десятичной дроби.</p> <p>Решать задачи на время. Планировать ход решения задачи.</p> <p>Контролировать себя по алгоритму решения задач.</p>
--	--	--	--

#### **Геометрический материал**

19	Отрезок. Измерение отрезков.	1	Узнавать отрезок среди других геометрических фигур, в различных положениях.
20	Меры длины.	1	Называть отрезок.
21	Луч, прямая.	1	Чертить отрезок по заданным размерам в различных.
22	Взаимное расположение прямых на плоскости.	1	Измерять отрезок с помощью линейки, циркуля. Записывать длину отрезка одной, двумя единицами измерения. Выполнять устные вычисления Называть единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения (см, мм, дм, м, км). Использовать таблицу соотношения единиц измерения. Записывать числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку. Преобразовывать числа, полученные при измерении. Узнавать ситуации, в которых можно встретиться с мерами длины в повседневной жизни Узнавать луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Различать геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок. Называть луч, прямую. Чертить луч, прямую по

			<p>заданным размерам в различных положениях Измерять луч, прямую с помощью линейки, циркуля.</p> <p>Записывать длину луча, прямой линии одной, двумя единицами измерения</p> <p>Различать и называть положение прямой линии.</p> <p>Различать и называть перпендикулярные и параллельные прямые.</p> <p>Находить перпендикулярные прямые с помощью чертежного угольника.</p> <p>Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежных инструментов.</p> <p>Называть перпендикулярные и параллельные прямые в классе.</p> <p>Обозначать перпендикулярные и параллельные прямые.</p>
23	Углы. Виды углов. Измерение углов.	1	<p>Узнавать угол среди других геометрических фигур.</p>
24-25	Ломаные линии и многоугольники.	2	<p>Определять с помощью чертежного угольника и называть вид угла. Измерять углы с помощью транспортира.</p>
26	Треугольники. Длины сторон треугольника.	1	<p>Строить углы по заданным размерам.</p>
27	Параллелограмм. Ромб	1	<p>Вычислять размер одного из смежных углов, зная размер другого.</p> <p>Узнавать ломаную линию, многоугольник, квадрат, прямоугольник среди других геометрических фигур.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по величине.</p> <p>Называть количество углов, вершин, сторон многоугольника.</p> <p>Называть многоугольник буквами. Называть стороны, вершины, углы многоугольника с помощью букв. Строить произвольный многоугольник.</p> <p>Строить квадрат, прямоугольник по заданным размерам.</p> <p>Измерять длину ломаной линии.</p> <p>Строить ломаную линию из отрезков заданной длины.</p> <p>Вычислять периметр</p>

			<p>многоугольника.</p> <p>Вычислять длину стороны квадрата, зная его периметр.</p> <p>Решать задачи на вычисление периметра прямоугольника, квадрата.</p> <p>Узнавать треугольник среди других геометрических фигур.</p> <p>Определять вид треугольника.</p> <p>Называть треугольник буквами.</p> <p>Называть стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв.</p> <p>Вычислять размер углов треугольника.</p> <p>Определять вид треугольника по двум известным углам.</p> <p>Строить треугольник по стороне и двум прилежащим к ней углам, по двум сторонам и углу между ними., по заданным длинам сторон.</p> <p>Решать задачи на вычисление периметра треугольника.</p> <p>Узнавать параллелограмм, ромб среди других геометрических фигур.</p> <p>Называть стороны, вершины, углы геометрической фигуры с помощью букв.</p> <p>Строить параллелограмм по заданным длинам сторон.</p>
--	--	--	---

#### **Числа целые и дробные**

28-29	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	2	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действия. Пользоваться таблицей умножения.
30-31	Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	2	Сравнивать целые числа и десятичные дроби.
32	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1	Проверять правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров.
33	Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1	Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи
34-35	Нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления.	2	Выражать числа, полученные при измерении в более крупных
36-37	Умножение и деление на двузначное число.	2	

38-39	Умножение и деление на трехзначное число.	2	(мелких) мерах, записывать в виде десятичных дробей. Читать десятичные дроби.
40	Решение примеров в несколько действий.	1	Пользоваться формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние.
41	Решение примеров с помощью калькулятора	1	Решать задачи на разностное сравнение Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Решать примеры на умножение и деление целых чисел, применять схему «Треугольник умножения-деления». Находить неизвестный множитель, делимое, делитель. Умножать и делить целые числа и десятичные дроби на 10, 100 1000. Определять порядок действий в числовых выражениях. Проверять письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Решать задачи с помощью калькулятора

### Геометрический материал

42	Прямоугольный параллелепипед.	1	Узнавать прямоугольный параллелепипед среди других геометрических тел.
43-44	Куб.	2	Узнавать прямоугольный параллелепипед в различных положениях. Называть элементы параллелепипеда.
45	Развертка прямоугольного параллелепипеда.	1	Узнавать куб среди других геометрических тел, в различных положениях.
46	Рисование параллелепипедов.	1	Выполнять устные вычисления. Называть элементы куба. Различать предметы, имеющие форму куба. Находить сходства и отличия между прямоугольным параллелепипедом и кубом. Строить развертку куба и прямоугольного параллелепипеда.
47-48	Пирамиды. Развертка пирамиды.	2	Узнавать, называть, показывать боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда. Вычислять площадь боковой и

			<p>полной поверхности куба, параллелепипеда.</p> <p>Решать геометрические задачи на нахождение полной и боковой поверхности куба-, параллелепипеда</p> <p>Рисовать прямоугольный параллелепипед и куб с помощью шаблона, от руки.</p> <p>Узнавать пирамиду среди других геометрических тел, в различных положениях.</p> <p>Называть элементы пирамиды.</p> <p>Называть предметы, имеющие форму пирамиды.</p> <p>Строить развертку пирамиды на бумаге.</p> <p>Конструировать пирамиду из картона</p>
--	--	--	---

### Проценты и дроби

49	Процент. Нахождение одного процента от числа.	1	Выполнять устные вычисления. Выполнять деление целого числа на 100.
50-51	Нахождение нескольких процентов от числа.	2	Находить одну и несколько частей от числа.
52-53	Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями и наоборот.	2	Находить несколько процентов от числа, пользуясь правилом. Обосновывать свои действия в процессе вычисления.
54	Особые случаи нахождения процентов от числа.	1	Применять правило нахождения нескольких процентов от числа в решении задач
55-56	Решение задач на проценты.	2	Сокращать обыкновенные дроби. Выражать проценты обыкновенной и десятичной дробью. Выражать десятичную дробь в виде обыкновенной дроби, процентов.
57-58	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.	2	Работать с таблицей мер.
59	Запись смешанных чисел бесконечными десятичными дробями.	1	Располагать десятичные дроби в порядке возрастания и убывания.
60-62	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	3	Читать десятичные дроби, записывать их под диктовку.
63-64	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.	2	Называть числитель и знаменатель обыкновенной дроби.
65-66	Решение примеров в несколько действий.	2	Сокращать обыкновенную дробь.
67	Действия с десятичными дробями на калькуляторе.	1	Записывать десятичную дробь в виде обыкновенной.
68	Конечные и бесконечные дроби.	1	Находить число по одной его доле.

Работать с таблицей в учебнике.

				Сравнивать числа (десятичные дроби, обыкновенные дроби, десятичные и обыкновенные дроби с приведением их к одному виду). Использовать знаки $>$ , $<$ , $=$ . Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи
--	--	--	--	--

### Геометрический материал

69	Круг, окружность. Длина окружности	1		Называть элементы окружности. Строить окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу.
70	Шар	1		Проводить в окружности радиус, диаметр, хорды. Различать между собой радиус, диаметр, хорду
71	Цилиндр	1		Находить длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот.
72	Конус	1		Вычислять длину окружности. Решать геометрические задачи по вычислению длины окружности
73-74	Конструирование моделей геометрических тел	2		Показывать на изображении шара диаметр, радиус, хорду. Называть элементы цилиндра (основания, боковая поверхность). Называть элементы конуса (основания, боковая поверхность). Приводить примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса, шара, цилиндра. Рисовать конус, цилиндр с помощью шаблона, от руки Конструировать модель цилиндра, конуса. Различать круг, шар, конус, цилиндр среди других геометрических тел. Конструировать цилиндр и конус из картона, используя развертку. Конструировать цилиндр и конус из пластилина.

			Различать развертку цилиндра и конуса.
75	Осевая симметрия.	1	Находить пары фигур, симметричных относительно прямой. Находить на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы).
76	Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой.	1	Приводить примеры различных симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека. Проводить ось симметрии на геометрических фигурах. Использовать кальку, для проверки двух фигур симметричных относительно прямой.
77	Центральная симметрия.	1	Объяснять, являются ли точки симметричными друг другу относительно прямой. Строить отрезок, геометрическую фигуру, отмечать точки на прямой и вне прямой. Проверять, перпендикулярны ли прямые с помощью чертежного угольника.
78	Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки	1	Строить точки, отрезки, фигуры, симметричные друг другу относительно прямой. Объяснять, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Дифференцировать фигуры, орнаменты, предметы, имеющие ось и центр симметрии. Объяснять, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Строить точки, отрезки, геометрические фигуры, симметричные друг другу относительно центра симметрии

#### **Обыкновенные и десятичные дроби**

79-80	Обыкновенные дроби.	2	Выполнять устные вычисления. Устно решать простые задачи. Решать примеры на сложение и вычитание дробей.
81-82	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	2	Проверять свои действия по правилу в учебнике.
83-84	Сложение и вычитание смешанных чисел.	2	Воспроизводить в устной речи
85-86	Сложение и вычитание дробей с	2	

	разными знаменателями.		
87-88	Десятичные дроби и действия с ними.	2	<p>алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Приводить дроби к общему знаменателю.</p> <p>Воспроизводить в устной речи алгоритм приведения обыкновенных дробей к общему знаменателю, а также их сложения и вычитания в процессе решения примеров:</p> <p>Пользоваться правилом в учебнике.</p> <p>Выполнять арифметические действия со смешанными числами.</p> <p>Проверять ход своих вычислений по правилу в учебнике.</p> <p>Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи</p> <p>Заменять в примерах действие сложения действием умножения.</p> <p>Пользоваться правилом умножения дроби на однозначное число.</p> <p>Сокращать дроби.</p> <p>Выделять целую часть из неправильной дроби.</p> <p>Называть единицы измерения времени.</p> <p>Пользоваться таблицей соотношения мер.</p> <p>Пользоваться правилом деления дроби на однозначное число. Выполнять деление дроби на однозначное число.</p> <p>Сокращать дроби.</p> <p>Выделять целую часть из неправильной дроби.</p> <p>Сравнивать различные способы решения примеров.</p>
<b>Геометрический материал</b>			
89	Площадь геометрической фигуры (прямоугольника).	1	Приводить примеры из жизни, когда приходиться иметь дело с

90-91	Единицы измерения площади. Площадь круга.	2	<p>понятием «площадь».</p> <p>Определять площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывать площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров.</p> <p>Вычислять площадь прямоугольника, квадрата по заданной длине сторон.</p> <p>Обозначать площадь буквой S.</p> <p>Решать задачи на вычисление площади прямоугольника (квадрата).</p> <p>Использовать таблицу соотношения единиц измерения. Сравнивать единицы измерения площади, числа, полученные при измерении площади.</p> <p>Записывать площадь круга с помощью квадратных сантиметров. Пользоваться правилом и формулой нахождения площади круга.</p> <p>Вычислять площадь круга по заданному радиусу.</p> <p>Сравнивать площади геометрических фигур: круга, квадрата, прямоугольника</p>
92	Объем тела.	1	Приводить примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «объем».
93	Измерение объема тела.	1	Создавать из кубиков одинаковые и различные конструкции, сравнивать их объемы. Обозначать на письме объем буквой V.
94	Объем прямоугольного параллелепипеда.	1	Конструировать из пластилина куб с ребром 1 см, записывать объем куба с помощью кубических сантиметров.
95	Единицы измерения объема.	1	Определять объем параллелепипеда с помощью кубиков. Пользоваться правилом нахождения объема параллелепипеда из учебника.
96	Нахождение объема параллелепипеда (куба).	1	Вычислять объем параллелепипеда по заданным длинам его ребер. Решать задачи на вычисление объема.

			<p>параллелепипеда</p> <p>Использовать таблицу соотношения единиц измерения.</p> <p>Преобразовывать числа, полученные при измерении</p> <p>Вычислять объем параллелепипеда. Решать задачи на вычисление объема</p> <p>Пользоваться правилом нахождения объема параллелепипеда, куба из учебника.</p> <p>Вычислять объем параллелепипеда по заданным длинам его ребер, с использованием величины площади его основания.</p> <p>Приводить примеры различных предметов, имеющих формы у параллелепипеда.</p>
97-102	Обобщающее повторение за год.	6	Выполнять устные и письменные вычисления. Решать задачи.

## 7. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

### **Учебно-методический материал.**

#### ***Материально-техническое обеспечение:***

- АРМ учителя: ноутбук, сканер, принтер, интерактивная доска, колонки, документ-камера;
- рабочие места учащихся, оборудованные ноутбуками;
- компьютерные презентации PowerPoint по темам программы;
- дидактический материал и демонстрационные таблицы;
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование.