

Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Чернянская СОШ№4» Белгородской области

Приложение к адаптированной образовательной программе ООО ФГОС
обучающихся с умственной отсталостью вариант 2

Адаптированная рабочая
программа
по математике
для обучающихся с умственной
отсталостью (вариант 2)
с учетом
рабочей программы воспитания
основное общее образование

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Математика является одним из ведущих учебных предметов в специальной (коррекционной) школе VIII вида. Основная задача курса — дать учащимся доступные знания, необходимые в повседневной жизни и при выборе профессии.

За период обучения в школе (5—9 классы) учащиеся должны получить математические знания:

- о числах в пределах 1 000 000, обыкновенных и десятичных дробях, процентах, о геометрических фигурах и телах, о построении геометрических фигур с помощью чертежных инструментов;
- об основных величинах (длине, стоимости, массе, времени, площади фигур и объеме тел), единицах измерения величин, их соотношениях;
- научиться производить четыре арифметических действия с многозначными числами, числами, полученными при измерении, и десятичными дробями;
- решать простые и составные (2—3 действия) арифметические задачи.

Математика направлена на коррекцию высших психических функций: аналитического мышления (сравнение, обобщение, классификация и др.), произвольного запоминания и внимания. Реализация математических знаний требует сформированности лексико-семантической стороны речи, что особенно важно при усвоении и осмыслении содержания задач, их анализе. Таким образом, учитель должен при обучении математике выдвигать в качестве приоритетных специальные коррекционные задачи, имея в виду в том числе их практическую направленность.

Знания по математике имеют важное значение в повседневной жизни: покупка продуктов питания, одежды, предметов обихода, быта, оплата квартиры и других коммунальных услуг, расчет количества материалов для ремонта, расчет процентов по денежному вкладу и др. Кроме этого, математические знания необходимы детям при усвоении других учебных дисциплин, таких, как трудовое обучение, домоводство, история, география, рисование.

В программе по математике усилена практическая направленность обучения, что не исключает требований к усвоению детьми сведений теоретического характера.

Программа для 5—9 классов является логическим продолжением программы «Математика» (вариант 2) для 0—4 классов школы VIII вида. Учебный материал в программе распределен по четвертям, но не указано конкретное количество часов на изучение определенной темы — право выбора здесь предоставлено учителю, оно зависит от индивидуальных особенностей учащихся класса¹.

Знакомство с нумерацией чисел в пределах 1 000 000 происходит поэтапно: в 5 классе — в пределах 1000, в 6 классе — в пределах 10 000, в 7 классе — в пределах 100 000, в 8 и 9 классах — в пределах 1 000 000. Одновременно дети овладевают умениями производить арифметические действия с целыми числами в заданных пределах как письменно, так и устно. К устным вычислениям следует прибегать в несложных случаях, когда, например, требуется сложить круглые тысячи и сотни, умножить или разделить круглые десятки, сотни на однозначное число и др. Необходимо учить детей правилам работы с микрокалькулятором и с его помощью выполнять арифметические действия, их проверку.

Основное внимание в программе уделено изучению десятичных дробей и действий с ними, а также записи чисел, выраженных двумя единицами длины, стоимости, массы в виде десятичной дроби (такая запись наиболее удобна при вычислениях, при расчете на микрокалькуляторе, на уроках трудового обучения); обыкновенные дроби в программе представлены обзорно. Детям необходимо показать равенство таких дробей, как $0,20 = \frac{1}{5}$, $0,25 = \frac{1}{4}$, $0,5 = \frac{1}{2}$, $0,75 = \frac{3}{4}$. Знания такого рода понадобятся в 9 классе при изучении темы «Проценты» и решении задач на нахождение нескольких процентов от числа.

Важную роль в обучении детей математике выполняют задачи. Их решение позволяет раскрыть основной смысл арифметических действий, конкретизировать их, связывать математические умения с разрешением разнообразных жизненных ситуаций. Учителю следует правильно подбирать содержание задач. Они должны быть понятными, доступными для детей, не иметь незнакомых слов. Необходимо предлагать задачи, которые направлены на формирование прикладных умений: расчет бюджета семьи, затраты на питание, оплата электроэнергии и квартиры, расчет количества обоев (других материалов) для косметического ремонта, расчет процентов по денежному вкладу.

Предметно-практическая направленность должна прослеживаться и в задачах, связанных с

определением времени начала и конца какого-то действия, времени между событиями. Это важно потому, что повседневная жизнь каждого человека строится в соответствии со временем, оно определяет его личную и деловую жизнь: не опоздать на транспорт, на работу, на встречу и т. д.

Геометрический материал в программе соответствует требованиям, предъявляемым к ученикам на уроках трудового обучения. На его изучение следует отвести один час в неделю.

В программе содержится примерный перечень требований к знаниям и умениям учащихся. В соответствии с особенностями психической деятельности умственно отсталых учащихся эти требования представлены двумя уровнями: 1-й уровень — базовый, 2-й уровень — минимально необходимый, что предполагает удовлетворительное усвоение основных разделов программы. Следует иметь в виду, что для определенной группы детей содержание обучения математике может быть индивидуальным из-за интеллектуального недоразвития.

Контроль за знаниями и умениями учащихся осуществляется в соответствии с требованиями проведения самостоятельных и контрольных работ. Небольшие самостоятельные работы можно проводить на каждом уроке, контрольные работы — не реже одного раза в четверть.

2. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса

В соответствии с требованиями ФГОС к АООП для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 2) результативность обучения каждого ученика оценивается с учётом особенностей его психофизического развития и особых образовательных потребностей. В связи с этим требования к результатам освоения образовательной программы по математике представляет собой описание возможных результатов образования детей данной категории на весь период обучения.

Основным ожидаемым результатом освоения обучающимися АООП (вариант 8.2) по предмету является развитие жизненной компетенции, позволяющей достичь максимальной самостоятельности (в соответствии с его психическими и физическими возможностями) в решении повседневных жизненных задач, включение в жизнь общества через индивидуальное поэтапное и планомерное расширение жизненного опыта и повседневных социальных контактов.

Ожидаемые личностные результаты освоения АООП заносятся с учетом индивидуальных возможностей и специфических образовательных потребностей обучающихся.

В соответствии с требованиями Стандарта к результатам освоения программы по предмету, она направлена на формирование двух групп результатов:

- личностных и предметных.

Личностные и предметные результаты освоения предмета

Личностные результаты освоения программы:

- основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определённому полу, осознание себя как «Я»;
- социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- формирование социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей;
- формирование уважительного отношения к окружающим;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- освоение доступных социальных ролей (обучающегося, сына (дочери), пассажира, покупателя и т.д.), развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- развитие навыка сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

В соответствии с требованиями ФГОС ООП В.9.2 для обучающихся с

умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью с ТМНР (вариант 2) предметные результаты по математике планируются с учётом индивидуальных возможностей и специфических образовательных потребностей обучающихся.

Предметные результаты освоения программы:

Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления.

- умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удалённости;
- умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости;
- умение различать, сравнивать и преобразовывать множества.

Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребёнку пределах, счёт, решение элементарных арифметических задач с опорой на наглядность.

- умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;
- умение пересчитывать предметы в доступных пределах;
- умение представлять множество двумя другими множествами в пределах 10;
- умение обозначать арифметические действия знаками;
- умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц.

Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач:

- умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.;
- умение определять длину, вес, объём, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приёмами;
- умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия;
- умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.
- умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять, проследивать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

3. Содержание учебного предмета, курса

5 КЛАСС

(136 ч в год, 4 ч в неделю)

1-я четверть (36 ч)

Повторение. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Табличное умножение и деление. Деление с остатком. Порядок действий в выражениях без скобок и со скобками. Задачи в 2—3 арифметических действия на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (в несколько раз) и нахождение суммы. Счет круглыми сотнями, десятками в пределах 1000.

Таблица разрядов и классов. Образование трехзначных чисел из сотен и десятков, из сотен, десятков и единиц, из сотен и единиц; их запись. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Умение написать любое трехзначное число на микрокалькуляторе.

Единицы измерения массы: грамм, тонна. Обозначения: 1 г, 1 т. Соотношения: 1 кг = 1000 г, 1 т = 1000 кг, 1 т = 10 ц.

Продукты питания — вес, фасовка.

Термометр, шкала термометра. Определение температуры воздуха с помощью термометра.

Окружность. Центр, радиус, диаметр. Циркуль. Построение окружности по радиусу, диаметру. Симметричные предметы и фигуры. Ось симметрии.

2-я четверть (28 ч)

Сравнение чисел. Устное сложение круглых сотен и десятков, круглых сотен и двузначных чисел. Письменное сложение и вычитание трехзначных чисел в пределах 1000 (все случаи). Проверка сложения и вычитания обратным действием (в том числе с помощью микрокалькулятора).

Правила округления до десятков, сотен.

Купюры: 500 р., 1000 р. Размен крупных купюр: 1000 р., 500 р., 100 р., 50 р. — более мелкими, замена нескольких мелких купюр одной крупной купюрой.

Задачи на разностное сравнение.

Перпендикулярные и параллельные прямые. Построение перпендикулярных и параллельных прямых. Прямоугольник (квадрат), противоположные и смежные стороны. Свойство сторон: противоположные стороны параллельны, смежные — перпендикулярны.

Осевая симметрия. Построение точек, симметричных относительно оси симметрии.

3-я четверть (40 ч)

Умножение на 10, 100. Умножение 10, 100. Деление на 10, 100. Устное умножение круглых десятков и сотен на однозначное число и умножение однозначного числа на круглые десятки в пределах 1000. Деление круглых десятков на однозначное число (на основе знания табличного умножения: $60 \cdot 3$; $200 \cdot 4$; $60 : 2$; $350 : 5$). Письменное умножение и деление двузначного числа на однозначное без перехода через разряд. Проверка умножения и деления обратным действием (в том числе с помощью микрокалькулятора). Примеры на порядок действий со скобками и без скобок (3—4 действия).

Задачи на зависимость между ценой, количеством и стоимостью (нахождение цены по количеству и стоимости, нахождение количества по цене и стоимости).

Виды треугольников в зависимости от величины углов (прямоугольные, остроугольные, тупоугольные). Градусная мера измерения углов. Знакомство с транспортиром. Прямой угол — 90 градусов.

4-я четверть (32 ч)

Нахождение неизвестного множителя (несложные случаи, требующие устных вычислений).

Единица измерения длины: километр. Обозначение: км. Соотношение: $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$.

Преобразование чисел, выраженных одной-двумя единицами длины ($2 \text{ см } 3 \text{ мм} = 23 \text{ мм}$, $1 \text{ м } 40 \text{ см} = 140 \text{ см}$, $42 \text{ мм} = 4 \text{ см } 2 \text{ мм}$, $250 \text{ см} = 2 \text{ м } 50 \text{ см}$ и др.).

Задачи в 2—3 арифметических действия, составленные из ранее изученных простых задач (в том числе на разностное сравнение).

Построение и измерение углов с помощью транспортира.

Таблица классов и разрядов (класс единиц, класс тысяч, разряды: единицы тысяч, десятки тысяч). Нумерация круглых тысяч до 10 000. Обозначение круглых тысяч на письме. Счет единицами тысяч в пределах 10 000. Устное сложение и вычитание круглых тысяч.

Повторение.

Межпредметные связи: трудовое обучение, изобразительная деятельность.

Математический словарь

Новые слова (изучаются при прохождении соответствующих тем): трехзначные числа; километр; тонна; градус; таблица классов и разрядов; класс единиц; класс тысяч; единицы тысяч, десятки тысяч; прямоугольный треугольник; остроугольный треугольник; тупоугольный треугольник; циркуль; транспортир; осевая симметрия; ось симметрии.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны **знать**:

- таблицу классов и разрядов;
- правила умножения на 10, 100, деления на 10, 100;
- правила округления;
- единицы измерения длины, массы, их соотношения;
- виды треугольников в зависимости от величины углов;
- инструменты — циркуль, транспортир.

Учащиеся должны **уметь**:

1-й уровень

- образовывать, читать, записывать (в том числе на микрокалькуляторе), сравнивать числа в пределах 1000;
- раскладывать на разрядные слагаемые числа в пределах 1000;
- считать единицами тысяч в пределах 10 000, устно складывать и вычитать круглые тысячи, сотни и десятки, круглые сотни и двузначные числа;
- складывать, вычитать числа в пределах 1000 (все случаи);
- умножать и делить круглые десятки и сотни на однозначное число;
- умножать и делить двузначное число на однозначное без перехода через разряд;
- находить неизвестный множитель;
- решать простые арифметические задачи на разностное сравнение, на зависимость между ценой, количеством и стоимостью; задачи в 2—3 действия;
- выполнять округление трехзначных чисел до десятков, сотен;
- строить окружность по радиусу, диаметру;
- строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить перпендикулярные и параллельные прямые;
- строить точки, симметричные относительно оси симметрии.

2-й уровень

- образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000;
- раскладывать на разрядные слагаемые числа в пределах 1000;
- складывать и вычитать числа в пределах 1000 (с переходом не более чем через один разряд);
- с помощью учителя умножать и делить двузначное число на однозначное (без перехода через разряд);
- после предварительного разбора с учителем решать задачи на зависимость между ценой, количеством и стоимостью и составные арифметические задачи в 2 действия;
- строить окружность по радиусу;
- различать и показывать параллельные и перпендикулярные прямые;
- строить точки, симметричные относительно оси симметрии (с помощью учителя).

6 К Л А С С

(136 ч в год, 4 ч в неделю)

Повторение.

Устная нумерация. Класс единиц. Чтение и запись чисел в пределах 1000. Образование чисел из единиц, десятков, сотен. Увеличение и уменьшение числа на 1, 10, 100. Простые и составные числа. Арифметические действия с целыми числами. Нахождение неизвестного числа.

Нумерация (1000 000).

Образование, чтение и запись чисел в пределах 1000 000. Разряды и классы. Таблица классов и разрядов. Запись чисел в таблицу классов и разрядов. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч, единиц миллионов в числе. Счет разрядными единицами и равными числовыми группами в прямой и обратной последовательности сотнями, единицами тысяч, десятками тысяч, сотнями тысяч (200, 2тыс, 20тыс, 200тыс, 500, 5тыс, 50тыс, 500тыс в пределах 1000000) Сравнение чисел в пределах 1 000 000. Умение отложить любое число в пределах 1 000 000 на счетах и калькуляторе. Округление

чисел до десятков, сотен, единиц тысяч. Округление чисел до указанного разряда. Римские цифры XIII – XX. Контрольная работа «Нумерация»

Единицы измерения и их соотношения.

Единицы измерения стоимости и их соотношения. Единицы измерения длины и их соотношения.

Единицы измерения массы и их соотношения. Единицы измерения времени и их соотношения.

Термометр.

Арифметические действия

(сложение и вычитание).

Устное сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 1000 000. Письменное сложение и вычитание чисел без перехода через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел с переходом не более чем через 3-4 десятичных разряда. Нахождение суммы трех слагаемых. Вычитание из круглых тысяч. Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением (в том числе с помощью калькулятора).

Сложение и вычитание целых чисел. Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости с последующим преобразованием результата. Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1-2 единицами длины с последующим преобразованием результата. Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1-2 единицами массы с последующим преобразованием результата.

Сложение и вычитание целых чисел и чисел, полученных при измерении. Контрольная работа

«Сложение и вычитание чисел»

(умножение и деление).

Устное умножение и деление разрядных единиц на однозначное число в пределах 1 000 000.

Письменное умножение на однозначное число. Порядок действий в примерах со скобками и без скобок. Контрольная работа «Умножение на однозначное число».

Письменное деление четырехзначных чисел на однозначное число. Проверка деления умножением. Проверка умножения делением (в том числе с помощью калькулятора). Умножение и деление на 1000, 10 000, 100 000.

Дроби.

Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанное число. Получение, чтение и запись. Сравнение смешанных чисел. Нахождение одной части числа. Нахождение нескольких частей числа. Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей. Умение отложить десятичную дробь на калькуляторе. Медицинский термометр, шкала, цена деления.

Арифметические задачи.

Простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью и расстоянием.

Текстовая арифметическая задача на нахождение одной части числа. Текстовая арифметическая

задача на нахождение нескольких частей числа. Арифметические задачи в 2-3 действия, составленные из ранее решаемых простых задач.

Сравнение смешанных чисел. Сравнение десятичных дробей. Письменное сложение и вычитание целых чисел. Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Письменное умножение целых чисел на однозначное число. Письменное деление целых чисел на однозначное число.

Письменное умножение и деление целых чисел на однозначное число.

Все действия с целыми числами. Решение примеров на порядок действий.

Геометрический материал.

Отрезок. Ломаная линия. Треугольник. Виды треугольников. Построение треугольников по

заданным длинам сторон. Взаимное положение прямых на плоскости (перпендикулярные). Черчение взаимно перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника и линейки. Высота треугольника. Построение высоты в треугольниках.

Математический словарь

Новые слова (изучаются при прохождении соответствующих тем): четырехзначные числа; класс тысяч; сотни тысяч; обыкновенная дробь; десятичная дробь; числитель; знаменатель; смешанное число; целая и дробная части; разносторонний треугольник; равносторонний треугольник; равнобедренный треугольник.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны **знать**:

- разряды десятичных дробей;
- единицы времени, их соотношения;
- виды треугольников в зависимости от длин сторон.

Учащиеся должны **уметь**:

1-й уровень

- образовывать, читать, записывать (в том числе на микрокалькуляторе), сравнивать числа в пределах 10 000;
- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые; округлять до тысяч;
- считать десятками тысяч в пределах 100 000, устно складывать и вычитать круглые десятки тысяч;
- самостоятельно выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд;
- самостоятельно выполнять умножение и деление двузначного числа на однозначное с переходом через разряд; трехзначного числа на однозначное без перехода через разряд; двузначного и трехзначного чисел на круглые десятки;
- решать задачи на кратное сравнение, на определение времени начала и конца события, времени между событиями (на историческом материале);
- находить одну и несколько частей от числа;
- сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, с единицей, записывать неправильную дробь смешанным числом;
- записывать числа, выраженные двумя единицами длины, стоимости, массы в виде десятичной дроби (общее количество знаков не превышает трех);
- строить треугольник по основанию и двум углам, прилежащим к основанию.

2-й уровень

- образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 10 000;
- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;
- выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 10 000 (с переходом не более чем через два разряда);
- самостоятельно выполнять умножение и деление двузначного и трехзначного чисел на однозначное (без перехода через разряд); с помощью педагога выполнять умножение и деление двузначного и трехзначного чисел на круглые десятки;
- находить одну часть от числа;
- с помощью педагога решать задачи на определение времени начала и конца события, времени между событиями;
- различать числитель и знаменатель обыкновенной дроби, дроби правильные и неправильные, смешанные числа;
- читать и записывать десятичные дроби;
- знать название сторон треугольника (основание, боковые стороны), название треугольников в зависимости от длин сторон.

7 КЛАСС

(136 ч в год, 4 ч в неделю)

1-я четверть (36 ч)

Повторение. Умножение и деление двузначного и трехзначного чисел на однозначное, круглые десятки (умножение трехзначных чисел на однозначное без перехода через разряд). Проверка арифметических действий обратным действием. Выражение чисел, выраженных двумя единицами длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби.

Образование, чтение, запись чисел в пределах 100 000. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Запись любого числа в пределах 100 000 на микрокалькуляторе.

Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 100 000 (все случаи).

Округление до десятков тысяч.

Умножение и деление трехзначного числа на однозначное с переходом через разряд.

Площадь. Обозначение: S . Единицы измерения площади и их обозначения: кв. мм (мм^2), кв. см (см^2), кв. дм (дм^2), кв. м (м^2). Нахождение площади прямоугольника (квадрата).

2-я четверть (28 ч)

Выражение десятичных дробей в одинаковых долях. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после запятой (общее количество знаков не более четырех).

Правила умножения и деления десятичной дроби на 10, 100. Правила умножения 10, 100 на десятичную дробь. Умножение и деление десятичной дроби на однозначное число (общее количество знаков в десятичной дроби не превышает трех).

Задача на прямое приведение к единице.

Нахождение площади сложных фигур, состоящих из двух прямоугольников (квадратов).

3-я четверть (40 ч)

Умножение и деление целого числа на двузначное число.

Сложение и вычитание чисел, выраженных двумя единицами длины, стоимости, массы (с предварительным представлением их в виде десятичных дробей).

Задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием (расчет расстояния при равномерном прямолинейном движении). Единица измерения скорости: км/ч. Обозначение расстояния, скорости, времени буквами латинского алфавита (s , V , t). Формула расчета расстояния ($s = V \cdot t$).

Центральная симметрия. Центр симметрии. Построение точек, симметричных относительно центра симметрии.

4-я четверть (32 ч)

Задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием (расчет скорости и времени). Формулы расчета скорости, времени ($V = s:t$, $t = s:V$).

Таблица классов и разрядов (класс миллионов, разряд единицы миллионов). Образование, чтение, запись круглых сотен тысяч. Счет сотнями тысяч в пределах одного миллиона. Устное сложение и вычитание сотен тысяч.

Параллелограмм (ромб). Знакомство с этими фигурами на примере декоративно-прикладного искусства и изобразительной деятельности (узнавание, показ).

Повторение.

Межпредметные связи: трудовое обучение, домоводство.

Математический словарь

Новые слова (изучаются при прохождении соответствующих тем): многозначные числа; класс миллионов; единицы миллионов; площадь; квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр; скорость; время; расстояние; формула; центральная симметрия; центр симметрии; параллелограмм (ромб).

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны **знать**:

- правила умножения и деления десятичной дроби на 10, 100;
- единицы измерения площади;
- единицу измерения скорости — км/ч;
- формулы расчета расстояния, скорости, времени.

Учащиеся должны уметь:

1-й уровень

- образовывать, читать, записывать (в том числе на микрокалькуляторе), сравнивать числа в пределах 100 000;
- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;
- устно складывать и вычитать круглые сотни тысяч;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; десятичных дробей (в том числе и с помощью микрокалькулятора);
- выполнять умножение и деление целого числа на двузначное число, десятичной дроби на однозначное;
- решать задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием;
- складывать и вычитать числа, выраженные двумя единицами длины, стоимости, массы, с предварительным представлением их в виде десятичной дроби;
- строить точки, симметричные относительно центра симметрии;
- находить площадь сложной фигуры, состоящей из двух прямоугольников (квадратов);
- узнавать и называть геометрические фигуры — параллелограмм (ромб).

2-й уровень

- образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 100 000;
- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел с переходом через разряд (не более чем через два разряда), десятичных дробей (общее количество знаков не более трех) (допустима помощь учителя);
- выполнять умножение и деление целого числа на однозначное число;
- решать задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием (только расчет расстояния);
- с помощью учителя представлять числа, выраженные двумя единицами длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби;
- находить площадь прямоугольника (квадрата) (допустима помощь учителя).

8 К Л А С С

(136 ч в год, 4 ч в неделю)

1-я четверть (36 ч)

Повторение. Сложение и вычитание целых чисел, десятичных дробей в пределах 100 000. Умножение и деление целых чисел на двузначное число, десятичных дробей на однозначное число. Задачи в 2—3 арифметических действия, составленные из ранее изученных простых задач.

Образование, чтение, запись полных чисел в пределах 1 000 000. Разложение их на разрядные слагаемые. Запись любого числа в пределах 1 000 000 на микрокалькуляторе.

Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1 000 000 (только для сильных учащихся). Проверка арифметических действий обратным действием (в том числе и с помощью микрокалькулятора). Округление до высших разрядов.

Задачи на обратное приведение к единице. Сравнение решений задач на прямое и обратное приведение к единице.

Прямоугольный параллелепипед (куб). Нахождение среди объектов окружающей действительности предметов, имеющих форму параллелепипеда (куба). Элементы параллелепипеда (куба): вершины, ребра, грани. Основания (верхнее, нижнее), боковая и полная поверхности.

2-я четверть (28 ч)

Умножение и деление десятичной дроби на двузначное число.

Преобразование чисел, выраженных одной-двумя единицами времени (2 ч 15 мин = 135 мин; 95 мин = 1 ч 35 мин). Сложение и вычитание чисел, выраженных двумя единицами времени (ч, мин; мин, с).

Задачи на нахождение начала, конца и продолжительности события (на примерах из повседневной жизни).

Развертка прямоугольного параллелепипеда (куба).

3-я четверть (40 ч)

Умножение и деление чисел, выраженных двумя единицами измерения длины, стоимости, массы, на однозначное и двузначное числа с предварительным представлением их в виде десятичной дроби.

Задачи, требующие расчета бюджета семьи (затраты на питание, одежду, коммунальные и бытовые услуги, отдых).

Нахождение площади сложной фигуры, состоящей из прямоугольников (квадратов).

Единицы измерения площади земельных участков: ар, гектар. Обозначение: а, га. Соотношения: $1 \text{ а} = 100 \text{ кв. м}$; $1 \text{ га} = 100 \text{ а}$, $1 \text{ га} = 10\,000 \text{ кв. м}$.

4-я четверть (32 ч)

Решение примеров, содержащих целые числа и десятичные дроби.

Нахождение площади боковой и полной поверхностей прямоугольного параллелепипеда (куба).

Задачи, в которых требуется вычислить площадь прямоугольника (квадрата) (на примере площади земельных участков).

Повторение.

Межпредметные связи: трудовое обучение, домоводство.

Математический словарь

Новые слова (изучаются при прохождении соответствующих тем): прямоугольный параллелепипед, куб; грань, ребро, вершина, верхнее основание, нижнее основание, боковая поверхность, полная поверхность, развертка; ар, гектар.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны **знать:**

- название геометрических тел и их элементов;
- единицы измерения площадей земельных участков, их соотношения.

Учащиеся должны **уметь:**

1-й уровень

• образовывать, читать, записывать (в том числе на микрокалькуляторе), сравнивать числа в пределах 1 000 000;

• раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;

• выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000, десятичных дробей;

• умножать и делить десятичную дробь на двузначное число (несложные случаи);

• решать примеры, содержащие десятичные дроби и целые числа;

• решать задачи на нахождение начала, конца и продолжительности события (на примерах из повседневной жизни), рассчитывать бюджет семьи;

• строить развертку прямоугольного параллелепипеда (куба);

• находить площадь полной и боковой поверхностей прямоугольного параллелепипеда (куба).

2-й уровень

• образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1 000 000;

• выполнять сложение и вычитание многозначных чисел с переходом через разряд в пределах 100 000;

• выполнять умножение и деление десятичных дробей на однозначное число (общее количество знаков не превышает четырех);

• выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (общее количество знаков не превышает

четырёх);

- различать параллелепипед, куб; называть элементы этих тел.

9 КЛАСС

(136 ч в год, 4 ч в неделю)

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 1 000. Получение круглых сотен в пределах 1 000. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс единиц.

Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен; знак округления.

Определение количества разрядных единиц и общее количество сотен, десятков, единиц в числе.

Римские цифры. Обозначения чисел I–XII.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины - километр (1 км). Соотношение: 1 км = 1000 м.

Единицы измерения (меры) массы - грамм (1 г); центнер (1 ц); тонна (1 т). Соотношения: 1 кг = 1000 г.; 1 ц = 100 кг; 1 т = 1000 кг; 1 т = 10 ц.

Денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1000 р.; размен, замена нескольких купюр одной.

Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год.

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

Арифметические действия

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (в пределах 100).

Сложение и вычитание круглых сотен в пределах 1 000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 на основе устных и письменных вычислительных приемов, их проверка.

Умножение чисел 10 и 100, деление на 10 и 100 без остатка и с остатком.

Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40•2, 400•2, 420•2, 4:2, 400:2, 460:2, 250:5). Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд приемами устных вычислений. Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений; проверка правильности вычислений.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости приемами устных вычислений (55 см ± 16 см; 55 см ± 45 см; 1 м ± 45 см; 8 м 55 см ± 3 м 16 см; 8 м 55 см ± 16 см; 8 м 55 см ± 3 м; 8 м ± 16 см; 8 м ± 3 м 16 см).

Дроби

Получение одной, нескольких долей предмета, числа.

Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Дроби правильные, неправильные.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение части числа.

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?»

Составные задачи, решаемые в 2 - 3 арифметических действиях.

Геометрический материал

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольника по трем заданным

сторонам с помощью циркуля и линейки.

Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.

Обозначение: радиус (R), диаметр (D).

Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100.

Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S их использование для обозначения геометрических фигур.

Математический словарь

Новые слова (изучаются при прохождении соответствующих тем): процент, объем; кубический миллиметр, кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр; цилиндр, конус, пирамида.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны **знать**:

- единицы измерения объема;
- какую часть числа составляют 10%, 20%, 25%, 50%, 75%.

Учащиеся должны **уметь**:

1-й уровень

- самостоятельно выполнять арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000; выполнять проверку обратным действием (в том числе и на микрокалькуляторе);
- выполнять умножение десятичных дробей с использованием микрокалькулятора с последующим округлением результата до сотых долей;
- записывать проценты в виде обыкновенной дроби (простые случаи);
- решать задачи, в которых требуется рассчитать бюджет молодой семьи;
- находить объем прямоугольного параллелепипеда (куба);
- различать шар, цилиндр, пирамиду, конус.

2-й уровень

- выполнять сложение и вычитание целых чисел в пределах 100 000, выполнять проверку обратным действием (в том числе и на микрокалькуляторе);
- умножать и делить целое число на двузначное число;
- решать задачи на нахождение одного процента от числа; задачи, связанные с оплатой покупки (товара), оплатой квартиры и электроэнергии;
- различать шар, цилиндр, пирамиду, конус.

4. Тематическое планирование

5 КЛАСС

№ п.п.	Наименование раздела и тем	Характеристика основной деятельности обучающихся	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания	Часы учебного времени	Использование ЦОР	Примечание
Сотня.						
1	Устное сложение чисел в пределах 100	Описывать свойства натурального ряда. Верно использовать в речи термины цифра, число, называть классы и разряды	установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;	1		
2	Устное вычитание чисел в пределах 100			1	Упражнение по теме "Чтение и запись больших натуральных чисел"	
3	Присчитывание и отсчитывание по несколько разрядных единиц.			1		
4	Нахождение неизвестного компонента сложения			1	Сложение и вычитание многозначных чисел	
5	Линия. Прямая.	Должны уметь чертить геометрические фигуры	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1		
6	Нахождение неизвестного компонента вычитания.	Выполнять сложение и вычитание натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: сумма, слагаемое, разность, вычитаемое, уменьшаемое, числовое выражение.		1		
7	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания			1		
8	Решение задач. Нахождение неизвестного вычитаемого.			1		

9	Повторение. Устное сложение чисел с переходом через разряд.			1		
10	Отрезок.	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: точку, отрезок. Изображать геометрические фигуры от руки и с использованием чертёжных инструментов. Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля. Выражать одни единицы измерения через другие.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1		
11	Проверка действия вычитания действием сложения.			1		
12	Повторение и закрепление по теме: Сотня.	Уметь самостоятельно выполнять работу. Должны знать порядок действий 1 ступени	побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации	1		
13	Входная контрольная работа			1		
14	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел в пределах 100.			1		
15	Луч	Должны уметь чертить геометрические фигуры		1	Упражнение по теме "Точка. Отрезок. Луч. Прямая. Числовая прямая" 1	
Тысяча						
16	Нумерация чисел в пределах 1000.	Должны знать класс единиц, разряды в		1		

17	Чтение чисел до 1000.	классе единиц. Должны уметь называть числа и записывать их под диктовку.		1	Упражнение по теме "Чтение и запись больших натуральных чисел"	
18	Запись чисел до 1000.			1	Лекция по теме "Запись натуральных чисел"	
19	Разряды: сотни, единицы, тысячи			1		
20	Углы. Прямой угол.		привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1	Определение угла. Определение развернутого угла	
21	Класс единиц.	1				
22	Получение круглых сотен в пределах 1000.	1				
23	Сложение круглых сотен	1				
24	Вычитание круглых сотен	1				
25	Острые и тупые углы	1				
26	Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и десятков из сотен и единиц.	1				
27	Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.	1				
28	Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200, устно и с записью чисел.	Должны знать десятичный состав чисел в пределах 1000. Должны уметь читать, записывать под диктовку, изображать на калькуляторе.		1		

29	Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 5, 50, 500 устно и с записью чисел	Должны уметь считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы.		1			
30	Буквенное обозначение углов.			1	Определение угла. Определение развернутого угла		
31	Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 25, 250 устно и с записью чисел.		побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации		1		
32	Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.			1			
33	Контрольная работа по теме «Нумерация» за 1 четверть	Проверить степень усвоения материала по данной теме.			1		
34	Работа над ошибками. Нумерация.				1		
35	Ломаная				1		
36	Округление чисел до десятков; знак \approx .	Должны уметь округлять числа до десятков и сотен.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1			
37	Округление чисел до десятков, сотен; знак \approx .			1			
38	Сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?»			1			
39	Сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)?» (легкие случаи)			1			
40	Геометрические			1			

	фигуры. Прямоугольник.					
41	Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.				1	
42	Подготовка к контрольной работе «Округление чисел до десятков, сотен».		побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации		1	
43	Контрольная работа по теме «Округление чисел. Сравнение чисел»	Проверить степень усвоения материала по данной теме.			1	
44	Работа над ошибками. Решение задач. Округление и сравнение чисел.				1	
45	Квадрат.				1	
46	Многоугольники.				1	
47	Единицы измерения длины (км., м., см., мм)	Должны знать единицы стоимости и денежные купюры.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения		1	
48	Единицы измерения длины, соотношения: 1м=1000 мм, 1км=1000 м, 1 кг=1000 г	Должны знать единицы измерения длины, их соотношения.			1	
49	Единицы измерения массы: грамм, тонна, центнер, килограмм.	Должны уметь измерять длину и ширину комнаты.			1	
50	Единицы измерения массы, соотношения: 1 кг=1000 г, 1 т=1000 кг, 1 т=10 ц.	Должны знать единицы измерения массы, их соотношения Должны уметь выполнять сложение с единицами измерения			1	
51	Решение задач.				1	

	Геометрический материал.					
52	Единицы измерения времени: год, месяц, сутки.	Должны уметь определять меры времени.		1		
53	Единицы измерения времени: год (1 год), соотношение: 1 год=365, 366 сут. Високосный год.		включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока	1		
54	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины.			1		
55	Устное сложение и вычитание чисел при измерении мерами стоимости	1				
56	Подготовка к контрольной работе. Геометрический материал.		побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации	1		
57	Контрольная работа Геометрический материал.(Углы, луч, прямая, отрезок)	Проверить степень усвоения материала по данной теме.		1		
58	Работа над ошибками. Решение задач: Углы, луч, прямая, отрезок.			1	Определение угла. Определение развернутого угла	
59	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости устно	Должны уметь выполнять замену крупных мер длины мелкими Должны уметь определять меры	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний,	1		

60	Термометр, шкала.	времени.	налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока	1		
61	Определение температуры воздуха с помощью термометра.	Должны уметь выполнять умножение круглых десятков на однозначное число		1		
62	Замена крупных мер мелкими мерами.	Должны уметь выполнять деление круглых десятков на однозначное число		1		
63	Замена мелких мер крупными мерами.	Должны уметь выполнять деление круглых десятков на однозначное число		1		
64	Решение задач. Письменное сложение и вычитание чисел полученных при измерении мерами длины и стоимости	Уметь строить треугольник по трём сторонам с помощью циркуля и линейки. Должны уметь выполнять решение составных арифметических задач		1		
65	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел полученных при измерении».	Проверить степень усвоения материала по данной теме.	побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации	1		
66	Работа над ошибками. Решение задач по теме: «Сложение и вычитание чисел полученных при измерении»			1		
67	Периметр (P)			1		
68	Римские цифры.	Должны уметь определять римские цифры.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания	1		
69	Обозначение чисел I- XII.	Должны уметь записывать и читать числа от I до XII.		1		
70	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (повторение)	выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с последующей		1	Сложение и вычитание многозначных чисел	

71	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (все случаи)	проверкой;	учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1	Сложение и вычитание многозначных чисел	
72	Решение задач по теме «Периметр»			1		
73	Устное сложение чисел в пределах 1000.			1		
74	Контрольная работа за 2 четверть.			1		
75	Работа над ошибками. Письменное вычитание круглых сотен и десятков.			1		
76	Решение задач. Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.	Решать текстовые задачи арифметическими способами.	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе	1		
77	Нахождение периметра квадрата, прямоугольника.			1		
78	Сложение без перехода через разряд.			1		
79	Вычитание без перехода через разряд.			1		
80	Решение задач. Сложение и вычитание без перехода через разряд.	Решать текстовые задачи арифметическими способами.		1		
81	Решение задач. Сложение чисел в пределах 1000 письменно, их проверка.			1		
82	Треугольник. Стороны треугольника.	Должны знать виды треугольников в зависимости от длин сторон		1		

83	Решение задач. Вычитание чисел в пределах 1000 письменно, их проверка.			1		
84	Подготовка к контрольной работе. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.			1		
85	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000».	Проверить степень усвоения материала по данной теме.	побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации	1		
86	Работа над ошибками. Решение задач по теме : «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (все случаи)».			1		
87	Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны.			1	Виды треугольников	
Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.						
88	Сложение с переходом через разряд. Работа над ошибками	Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при сложении и вычитании, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней	1		
89	Решение задач. Сложение с переходом через разряд.			1		
90	Устное сложение с переходом через разряд.			1		
91	Составление задач по данному решению.			1		
92	Классификация треугольников по видам углов			1	Виды треугольников	

93	Составление задач по краткой записи		отношения	1		
94	Вычитание с переходом через разряд.			1		
95	Устное вычитание с переходом через разряд.			1		
96	Подготовка к контрольной работе. Сложение и вычитание с переходом через разряд.			1		
97	Классификация треугольников по длинам сторон	Должны знать виды треугольников в зависимости от длин сторон		1	Виды треугольников	
98	Контрольная работа. Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.	Проверить степень усвоения материала по данной теме.	побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения,	1		
99	Работа над ошибками.		правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации	1		
Обыкновенные дроби.						
100	Понятие доли. Обыкновенные дроби	Верно использовать в речи термины: <i>доля, обыкновенная дробь, числитель и знаменатель, правильная и неправильная дроби.</i>	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу,	1	Игровое задание. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	
101	Обыкновенные дроби.			1		
102	Сложение обыкновенных дробей.	1				
103	Вычитание обыкновенных дробей.	1				
104	Окружность.	1				
105	Решение текстовых задач по теме	одинаковыми знаменателями.		1		

	обыкновенные дроби.		выработки своего к ней отношения			
106	Сравнение обыкновенных дробей.	Должны знать виды треугольников в зависимости от длин сторон Должны уметь различать круг. Окружность		1		
107	Равносторонние треугольники.		включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока	1	Виды треугольников	
108	Правильные дроби.			1		
109	Правильные и неправильные дроби.			1		
110	Радиус, диаметр окружности.			1	Окружность, круг, радиус, диаметр.	
111	Арифметические действия с обыкновенными дробями.			1		
112	Подготовка к контрольной работе. Правильные и неправильные дроби.			1		
113	Контрольная работа по теме: «Правильные и неправильные дроби.»			1		
114	Работа над ошибками. Решение практических задач.			1		
115	Сравнение дробей.			1		
116	Обобщение и повторение по теме «Обыкновенные			1		

	дроби».						
Умножение и деление на 10,100.							
117	Умножение и деление на 10.	Должны уметь выполнять умножение числа 10 и на 10.		1			
118	Умножение и деление числа на 100.	Должны уметь выполнять умножение числа 100 и на 100.		1			
119	Равнобедренные треугольники.			1	Виды треугольников		
120	Деление чисел на 100 без остатка.	Должны уметь выполнять деление на 10 без остатка и с остатком.		1			
121	Умножение и деление чисел на 10 с остатком.	Должны уметь выполнять деление на 100 без остатка и с остатком.		1	Понятия делимого, делителя, неполного частного и остатка		
122	Деление чисел на 100 с остатком.	Должны знать виды треугольников в зависимости от длин сторон		1			
123	Равносторонние треугольники.			1	Виды треугольников		
Числа полученные при измерении величин.							
124	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы.	таблица умножения и деления, приемы умножения и деления чисел, полученных при измерении, выполнять письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы. Знать меры длины, массы, стоимости, времени.		1			
125	Замена крупных мер мелкими.			1			
126	Решение примеров и задач на замену крупных мер мелкими.			1			
127	Замена мелких мер крупными.			1			
128	Контрольная работа по теме: «Преобразование чисел.			побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими	1		
129	Работа над ошибками.				1		
130	Меры времени. Год.				1		

131	Урок закрепление пройденного по теме: «Преобразование чисел».		(учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации	1		
Умножение и деление чисел в пределах 1000.						
132	Умножение круглых десятков.	Должны уметь выполнять умножение числа 10 и на 10.		1		
133	Деление круглых десятков.			1		
134	Умножение и деление круглых десятков.			1		
135	Умножение круглых сотен.			1		
136	Итоговый урок.			1		

6 КЛАСС

№ п.п.	Наименование раздела и тем	Характеристика основной деятельности обучающихся	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания	Часы учебного времени	Использование ЦОР	Примечание
Повторение.						
1	Устная нумерация. Класс единиц.	Уметь читать, записывать, откладывать на счетах и сравнивать числа в пределах 1 000. преобразовывать числа, полученные при измерении величин; складывать именованные величины; округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000.	установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;	1	Упражнение по теме "Чтение и запись больших натуральных чисел"	
2	Чтение и запись чисел в пределах 1000.			1	Лекция по теме "Запись натуральных чисел"	
3	Образование чисел из единиц, десятков, сотен.			1		
4	Увеличение и уменьшение числа на 1, 10, 100.			1		
5	Простые и составные числа.			1		

6-7	Арифметические действия с целыми числами.			2		
8-9	Нахождение неизвестного числа.			2		
Нумерация (1000 000).						
10	Образование, чтение и запись чисел в пределах 1000 000.	<p>Уметь читать, записывать, откладывать на счетах и сравнивать числа в пределах 1 000, 1 000000 ; преобразовывать числа, полученные при измерении величин; складывать именованные величины; округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;</p> <p>Уметь читать, записывать, откладывать на счетах и сравнивать числа в пределах 1 000, 1 000000 ; преобразовывать числа, полученные при измерении величин; складывать именованные величины; округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;</p>	<p>привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения</p>	1	Упражнение по теме "Чтение и запись больших натуральных чисел"	
11	Разряды и классы. Таблица классов и разрядов.			1	Лекция по теме "Запись натуральных чисел"	
12	Запись чисел в таблицу классов и разрядов.			1		
13-14	Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен в числе.			2		
15	Счет разрядными единицами и равными числовыми группами в прямой и обратной последовательности сотнями, единицами тысяч, десятками тысяч, сотнями тысяч.			1		
16	Сравнение чисел в пределах 1 000 000.			1		
17	Умение отложить любое число в пределах 1 000 000 на счетах и			1		

	калькуляторе.		социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения			
18	Округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч.			1		
19	Округление чисел до указанного разряда.			1		
20	Римские цифры XIII – XX.			1		
21	Контрольная работа «Нумерация»		побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации	1		
22	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.			1		

Единицы измерения и их соотношения.

23	Единицы измерения стоимости и их соотношения.	таблица умножения и деления, приемы умножения и деления чисел, полученных при измерении, выполнять письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы. Знать меры длины, массы, стоимости, времени.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1		
24	Единицы измерения длины и их соотношения.			1		
25	Единицы измерения массы и их соотношения.			1		
26	Единицы измерения времени и их соотношения.			1		
27	Термометр.			1		

Геометрический материал.

28	Отрезок. Ломаная линия.	объяснять взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное; понимать, что такое отвес, куб, брус, что такое масштаб;	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока	1		
29	Треугольник. Виды треугольников.			1	Виды треугольников	
30-31	Построение треугольников по заданным длинам сторон.			2		
32	Взаимное положение прямых на плоскости (перпендикулярные).			1		
33	Черчение взаимно перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника и линейки.			1		
34	Высота треугольника.			1		
35-36	Построение высоты в треугольниках.			1		
Арифметические задачи.						
37	Арифметические задачи в 2-3 действия, составленные из ранее решаемых простых задач.	Решать текстовые задачи арифметическими способами.		1		
Арифметические действия (сложение и вычитание).						
38	Устное сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 1000 000	читать и записывать числа под диктовку, складывать и вычитать числа в пределах 1000000 на калькуляторе. Выполнять сложение и вычитание натуральных чисел.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее	1		
39	Письменное сложение и вычитание чисел без перехода через разряд.	Верно использовать в речи термины: сумма, слагаемое,		1		

40	Письменное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.	разность, вычитаемое, уменьшаемое, числовое выражение. Значение числового выражения, уравнение, корень уравнения, периметр многоугольника. Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при сложении и вычитании, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями	обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1		
41	Письменное сложение и вычитание чисел с переходом не более чем через 3-4 десятичных разряда.			1		
42	Нахождение суммы трех слагаемых			1		
43	Вычитание из круглых тысяч.			1		
44	Проверка сложения вычитанием.			1		
45	Проверка вычитания сложением.			1		
46	Сложение и вычитание целых чисел		1			
47-48	Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости с последующим преобразованием результата.	таблица умножения и деления, приемы умножения и деления чисел, полученных при измерении, выполнять письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы. Знать меры длины, массы, стоимости, времени.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	2		
49-50	Устное и письменное сложение и вычитание			2		

	чисел, полученных при измерении 1-2 единицами длины с последующим преобразованием результата.	чисел, полученных при измерении, выполнять письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы. Знать меры длины, массы, стоимости, времени.					
51-52	Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1-2 единицами массы с последующим преобразованием результата.			2			
53	Сложение и вычитание целых чисел и чисел, полученных при измерении.			1			
54	Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел».		побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации	1			
55	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.			1			
56-57	Сложение и вычитание целых чисел и чисел, полученных при измерении.			2			
Геометрический материал.							
58	Взаимное положение прямых на плоскости (параллельные).	объяснять взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное; понимать, что такое отвес, куб, брус, что такое масштаб;	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний,	1			
59	Положение в			1			

	пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное.		налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока			
60	Уровень, отвес.			1		
61- 62	Вычерчивание параллельных прямых на заданном расстоянии друг от друга.			2		
63- 64	Геометрические тела – куб, брус, шар.	выделяют, называют. пересчитыва- ют элементы куба, бруса.		2		
65- 66	Элементы куба, бруса: границы, ребра, вершины.			2		
Арифметические задачи.						
67- 69	Простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью и расстоянием.	знать зависимость между расстоянием, скоростью и временем; решать задачи на применение данной формулы;	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе	3		
Арифметические действия (умножение и деление).						
70	Устное умножение и деление разрядных единиц на однозначное число в пределах	Умножать многозначные числа на однозначное число и круглые десятки; делить многозначные числа на	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их	1		

	1 000 000	однозначное число и круглые десятки;	работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения			
71	Письменное умножение на однозначное число.			1		
72	Письменное умножение на однозначное число.			1		
73	Порядок действий в примерах со скобками и без скобок.			1		
74	Письменное умножение на однозначное число.			1		
75-76	Письменное умножение на однозначное число.			2		
77	Контрольная работа «Умножение на однозначное число»			1		
78	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.			1		
79-80	Письменное деление четырехзначных чисел на однозначное число.	Умножать многозначные числа на однозначное число и круглые десятки; делить многозначные числа на однозначное число и круглые десятки;	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через	2		
81	Письменное деление четырехзначных чисел на однозначное число.			1		
82-83	Письменное деление четырехзначных чисел на однозначное число.			2		
84	Проверка деления умножением.			1		
85	Проверка умножения			1		

	делением.		<p>подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе</p> <p>Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации</p>			
86-87	Умножение и деление на 1000, 10 000, 100 000.	<p>Проверить степень усвоения материала по данной теме.</p>		2		
88	Письменное деление четырехзначных чисел на однозначное число.			1		
89	Контрольная работа «Деление на однозначное число»			1		
90	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.			1		
Дроби.						
91	Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби.	<p>находить доли предмета и числа; записывать обыкновенные дроби; заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами; сравнивать обыкновенные дроби и смешанных чисел; выполнять</p>	<p>привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой</p>	1		
92	Смешанное число. Получение, чтение и запись.			1		

93	Сравнение смешанных чисел.	сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями; сложение и вычитание смешанных чисел;	информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1		
94	Нахождение одной части числа.			1		
95	Нахождение нескольких частей числа.			1		
96-97	Нахождение одной или нескольких частей числа.			2		
Геометрический материал.						
98	Геометрические фигуры	объяснять взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное; понимать, что такое отвес, куб, брус, что такое масштаб;	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе	1		
99	Периметр. Обозначение Р. Вычисление периметра треугольника.			1		
100	Вычисление периметра квадрата			1		
101	Вычисление периметра прямоугольника			1	Понятие формулы. Формулы площади и периметра прямоугольник а. Формула пути	
102-103	Вычисление периметра многоугольника.			2		
104	Масштаб.			1		
105	Масштаб: 1:2, 1:5, 1:10, 1:100			1		
106	Масштаб: 2: 1, 10: 1, 100:1.			1		
107	Обобщающий урок по			1		

	теме «Масштаб»					
Арифметические задачи.						
108	Текстовая арифметическая задача на нахождение одной части числа	Решать текстовые задачи арифметическими способами.	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе	1		
109 - 110	Текстовая арифметическая задача на нахождение нескольких частей числа.			2		
Дроби.						
111 - 112	Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.	Знать правило записи, чтения дробей, преобразования десятичных дробей, правило сложения и вычитания десятичных дробей	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	2		
113	Сравнение чтения и записи обыкновенной и десятичной дробей.			1		
114	Сравнение десятичных дробей.			1		
115	Умение отложить десятичную дробь на калькуляторе.			1		
116	Медицинский термометр, шкала, цена деления.			1		
Арифметические задачи.						
117	Арифметические задачи в	Решать текстовые задачи	использование воспитательных	1		

	2-3 действия, составленные из ранее решаемых простых задач.	арифметическими способами.	возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе			
Повторение.						
118	Сравнение смешанных чисел.	Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять сложение и вычитание дробей и смешанных чисел. Решать текстовые задачи арифметическими способами.		1		
119	Сравнение десятичных дробей.			1		
120	Письменное сложение и вычитание целых чисел.			1		
121	Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.			1		
122	Письменное умножение целых чисел на однозначное число.		привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее	1		
123	Письменное деление целых чисел на однозначное число.			1		
124	Письменное умножение и деление целых чисел на			1		

	однозначное число.		обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения			
125	Итоговая контрольная работа.	Проверить степень усвоения материала по данной теме.		1		
126	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.			1		
127	Все действия с целыми числами			1		
128	Решение примеров на порядок действий.			1		
129	Решение примеров на порядок действий.			1		
Геометрический материал.						
130	Геометрические фигуры.	Должны уметь чертить геометрические фигуры и находить периметр	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока	1		
131	Построение высоты в треугольниках.			1		
132	Вычисление периметра многоугольника.			1		
133	Вычерчивание параллельных прямых на заданном расстоянии друг от друга.			1		
134	Геометрические тела.			1		
135	Окружность.			1	Окружность, круг, радиус, диаметр.	
136	Масштаб.			1		

№ п.п.	Наименование раздела и тем	Характеристика основной деятельности обучающихся	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания	Часы учебного времени	Использовани е ЦОР	Примечание
1-2	Нумерация в пределах 1000. Чтение и запись чисел.	класс тысяч, его структура, название разрядов в классе, числовой ряд в пределах 1000; читать и записывать числа в пределах класса тысяч, образовывать эти числа, складывать разрядные слагаемые и заменять числа суммой их разрядных слагаемых. Знать правила деления и умножения на 10,100,1000 Уметь выполнять умножение и деление на 10, 100	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	2	Упражнение по теме "Чтение и запись больших натуральных чисел"	
3-5	Сложение и вычитание в пределах 1000			3	Лекция по теме "Запись натуральных чисел"	
6-8	Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000			3		
9-10	Умножение и деление на 10, 100			2		
11-12	Совместные арифметические действия			2		
13-14	Единицы измерения и их соотношение			2		
15	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении			1		
16-17	Геометрические фигуры на плоскости.			включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока	2	
18-19	Подготовка к контрольной работе № 1 «Арифметические действия»	2				
20	Контрольная работа № 1 «Арифметические действия»	1				
21	Работа над ошибками	1				
2. Числа в пределах 100 000 и арифметические действия с ними (16 час)						
22-23	Нумерация	читать и записывать числа под	привлечение внимания	2		

24-25	Сложение и вычитание чисел в пределах 100000	диктовку, складывать и вычитать числа в пределах 100000 на калькуляторе, умножение и деление на однозначное число, выполнять ариф. действия, письменные приемы умножения и деления многозначных чисел на однозначное, таблицу умножения и соответствующие случаи деления	школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	2			
26	Сложение нескольких слагаемых			1			
27-28	Умножение и деление на однозначное число			2			
29-30	Умножение и деление на 10, 100, 1000			2			
31-32	Умножение и деление на двузначное число			2			
33-34	Совместные арифметические действия			использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета	2		
35	Подготовка к контрольной работе № 2 «Арифметические действия в пределах 100000»			через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе	1		
36	Контрольная работа № 2 «Арифметические действия в пределах 100000»			1			
37	Работа над ошибками	1					
Числа, полученные при измерении величин							
38-39	Числа, полученные при измерении величин	таблица умножения и деления, приемы умножения и деления чисел, полученных при измерении, выполнять письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы. Знать	побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и	2			
40-41	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении			2			
42-43	Умножение и деление чисел, полученных при измерении			2			

		меры длины, массы, стоимости, времени.	самоорганизации;			
44	Подготовка к контрольной работе № 3 «Числа, полученные при измерении величин»		привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1		
45	Контрольная работа № 3 «Числа, полученные при измерении величин»			1		
46	Работа над ошибками			1		
4.Обыкновенные дроби (7 час)						
47-48	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	Иметь представление о приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	2		
49-50	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями			2	Игровое задание. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	
51	Подготовка к контрольной работе № 4 по теме «Обыкновенные дроби»				1	
52	Контрольная работа № 4 по теме «Обыкновенные дроби»	Проверить степень усвоения материала по данной теме.	правила общения со старшими	1		

	дроби»		(учителями) и сверстниками			
53	Работа над ошибками.		(школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации	1		
5.Десятичные дроби (12 час)						
54	Понятие десятичной дроби	Знать правило записи, чтения дробей, преобразования десятичных дробей, правило сложения и вычитания десятичных дробей	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе	1		
55-56	Запись и чтение десятичных дробей			2		
57-58	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей			2		
59	Сравнение десятичных дробей			1		
60-62	Сложение и вычитание десятичных дробей			3		
63	Подготовка к контрольной работе № 5 по теме «Десятичные дроби»	Повторение пройденного материала	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой	1		
64	Контрольная работа № 5 по теме «Десятичные дроби»	Проверить степень усвоения материала по данной теме.		1		

65	Работа над ошибками.	Выполнить работу над ошибками.	информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1		
6.Геометрический материал (12 часа)						
66-69	Ломаная линия. Построение	Иметь представление о фигурах. Уметь строить фигуры. Определять симметричные фигуры. Находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	4		
70-72	Параллелограмм. Построение			3		
73-75	Ромб. Построение			3		
76-78	Практическая работа «Четырехугольник»			3		
79-82	Симметрия. Симметричные предметы.			4		
83-87	Построение точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии.			5		
88-90	Практическая работа «Симметричные фигуры»			3		
Повторение						
91-105	Сложение и вычитание в пределах 100000	Повторение пройденного материала	привлечение внимания школьников к ценностному	14		

106-111	Умножение и деление в пределах 100000		аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	5		
112-116	Обыкновенные дроби			5		
117-121	Числа, полученные при измерении величин			5		
122-127	Десятичные дроби			6		
128-135	Геометрический материал			8		
136	Итоговая контрольная работа № 6 по теме: «Все действия в пределах 100000»	Проверить степень усвоения материала по пройденным темам.	правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации	1		

8 КЛАСС

№ п.п.	Наименование раздела и тем	Характеристика основной деятельности обучающихся	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания	Часы учебного времени	Использование ЦОР	Примечание
1	Числа целые и дробные.	Округление чисел в пределах 1 000 000 до наивысшей разрядной единицы в числе, включая случаи, когда приближенное значение имеет на один знак больше, чем округляемое число. Медицинский термометр, шкала, цена деления.	установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;	1		
2	Числа целые и дробные.			1		
3	Числа целые и дробные			1		
4	Нумерация в пределах 1000000			1		
5	Нумерация в пределах 1000000			1		
6	Умножение и деление на однозначное число			1		

7	Умножение и деление на однозначное число.	<p>Определение температуры тела человека с помощью термометра с точностью до десятых долей градуса.</p> <p>Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм²), 1 кв. см (1 см²), 1 кв. дм (1 дм²), 1 кв. м (1 м²), 1 кв. км (1 км²), их соотношения.</p> <p>Единицы измерения земельных площадей: 1 а, 1 га, их соотношение.</p> <p>Запись чисел, полученных при измерении площади, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.</p> <p>Умножение и деление многозначных чисел и чисел, полученных при измерении, на двузначное число.</p> <p>Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении (для проверки действий). Уметь читать и записывать числа</p>		1				
8	Умножение и деление на однозначное число.			1				
9	Умножение и деление на однозначное число.			1				
10	Умножение и деление на 10, 100, 1000.			1				
11	Умножение и деление на 10, 100, 1000.			1				
12	Умножение и деление на 10, 100, 1000.			1				
13	Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи			1	Понятия делимого, делителя, неполного частного и остатка			
14	Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи			1				
15	Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи			1				
16	Умножение и деление на двузначное число.			1				
17	Умножение и деление на двузначное число.			1				
18	Умножение и деление на двузначное число			1				
19	Умножение и деление на двузначное число.			1				
20	Умножение и деление на двузначное число.			1				
21	Умножение и деление на двузначное число.			1				
				привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания	1			

			учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения			
22	Контрольная работа №1 «НУМЕРАЦИЯ»		побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации	1		
23	Геометрический материал: «Градус.. Градусное измерение углов»	Измерять с помощью инструментов и сравнивать величины углов. Строить углы заданной величины с помощью транспортира	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока	1	Определение угла. Определение развернутого угла	
24	Геометрический материал. : «Градус.. Градусное измерение углов»			1		
25	Геометрический материал: «Градус.. Градусное измерение углов»	Измерять с помощью инструментов и сравнивать величины углов. Строить углы заданной величины с помощью транспортира		1	Определение угла. Определение развернутого угла	
26	Геометрический материал. »Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных, относительно центра симметрии, относительно оси,	строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.		1		
27	Геометрический материал. »Построение			1	Упражнение по теме "Точка. Отрезок. Луч.	

	отрезка, треугольника, квадрата, симметричных, относительно центра симметрии, относительно оси,				Прямая. Числовая прямая" 1	
28	Геометрический материал. »Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных, относительно центра симметрии, относительно оси,			1		
29	Геометрический материал. »Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных, относительно центра симметрии, относительно оси,		включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе,	1		
30	Геометрический материал. »Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных, относительно центра симметрии, относительно оси,		помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока	1		
31-37	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Распознавать на чертежах и рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму окружности, круга. Приводить пример аналогов окружности, круга в окружающем мире. Изображать окружность с использованием циркуля, шаблона. Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу,	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией	1	Игровое задание. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	
32-37	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.		– инициирование ее обсуждения, высказывания учащихся своего мнения по ее	1		
33	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми			1		

	знаменателями.	проволоку и др. Верно использовать в речи термины: <i>окружность, круг, радиус, диаметр, дуга</i> . Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием доли, дроби.	поводу, выработки своего к ней отношения			
34	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.			1		
35	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.			1		
36	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.		привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией	1		
37	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Верно использовать в речи термины: <i>доля, обыкновенная дробь, числитель и знаменатель, правильная и неправильная дроби, смешанное число</i> . Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих дроби. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	– инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1		
38	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.			1		
39	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.			1		
40	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.			1		
41	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.			1		
42	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями,		1		
43	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.			1		
44	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			1		
45	<i>Контрольная работа №2 по теме: "Обыкновенные дроби"</i> .		побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы	1		

			поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации			
46	Нахождение числа по одной его доле.	Находить дробь от числа и число по его дроби. Грамматически верно читать записи произведений и частных обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическими способами.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1		
47	Нахождение числа по одной его доле.			1		
48	Нахождение числа по одной его доле.			1		
49	Нахождение числа по одной его доле.			1		
50	Площадь, единицы площади.	Простые и составные задачи, требующие вычисления периметра многоугольника или площади прямоугольника (квадрата). Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S. Вычисление площади прямоугольника, квадрата. Геометрические тела: параллелепипед, куб. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда, куба, высота. Сравнение геометрических фигур и геометрических тел. Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока	1		
51	Площадь, единицы площади.			1		
52	Площадь прямоугольника.			1	Понятие формулы. Формулы площади и периметра прямоугольника. Формула пути	
53	Площадь прямоугольника.			1		
54	Площадь прямоугольника.			1	Понятие формулы. Формулы площади и периметра прямоугольника. Формула пути	
				1	Понятие формулы. Формулы площади и периметра прямоугольника. Формула пути	

		боковой и полной поверхностей куба, прямоугольного параллелепипеда.				
55	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	Выполнять действия с натуральными числами.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1		
56	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	Выполнять простейшие действия с обыкновенными дробями.		1		
57	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	Сравнивать и упорядочивать десятичные дроби.		1		
58	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	Выполнять вычисления с десятичными дробями		1		
59	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.			1		
60	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.			1		
61	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.			1		
62	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.			1		
63	<i>Контрольная работа №3 по теме: «Обыкновенные дроби»</i>		побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации	1		
64	Геометрический материал. «Прямоугольник, квадрат».	Простые и составные задачи, требующие вычисления периметра многоугольника или площади прямоугольника (квадрата). Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S.	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления	1		
65	Геометрический материал » Площадь прямоугольника».			1		
66	Геометрический			1		

	материал. «Площадь квадрата».	Палетка. Вычисление площади прямоугольника, квадрата.	человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе			
67	Геометрический материал. «Треугольник. Виды треугольников».			1		
68	Геометрический материал. Периметр треугольника.			1		
69	Геометрический материал. Периметр треугольника			1		
70	Преобразование обыкновенных дробей.	Формулировать правила умножения и деления обыкновенных дробей. Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1		
71	Преобразование обыкновенных дробей.			1		
72	Преобразование обыкновенных дробей			1		
73	Умножение и деление обыкновенных дробей.			1		
74	Умножение и деление обыкновенных дробей.			1		
75	Целые числа, полученные при измерении величин.			1		
76	Целые числа, полученные при измерении величин.			1		
77	Десятичные дроби.	Знать и уметь: Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи). Умножение и деление десятичной дроби на однозначное и двузначное число. Выполнение указанных арифметических действий с числами, полученными при измерении и выраженными	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее	1		
78	Десятичные дроби			1		
79	Десятичные дроби			1		
80	Десятичные дроби			1		
81	Десятичные дроби			1		
82	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.			1		Конспект по теме "Сложение и вычитание десятичных дробей"

83	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.	десятичной дробью. Задачи на нахождение скорости и времени при встречном движении.	обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1		
84	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.	Задачи на пропорциональное деление. Простые и составные задачи, требующие вычисления		1		
85	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.	периметра многоугольника или площади прямоугольника (квадрата).		1	Конспект по теме "Сложение и вычитание десятичных дробей"	
86	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.	Знать и уметь: Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи). Умножение и деление десятичной дроби на однозначное и двузначное число.		1		
87	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.	Выполнение указанных арифметических действий с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.		1		
88	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.	Задачи на нахождение скорости и времени при встречном движении.		1		
89	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.	Задачи на пропорциональное деление. Простые и составные задачи, требующие вычисления		1		
90	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.	периметра многоугольника или площади прямоугольника (квадрата).		1	Конспект по теме "Сложение и вычитание десятичных дробей"	
91	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.			1		
92	<i>Контрольная работа</i>			побуждение школьников	1	

	№4 по теме: "Обыкновенные и десятичные дроби".		соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации			
93	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби.		привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1		
94	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби.	Знать единицы измерения площади, их соотношения; Решать задачи на нахождение площадей и объемов.		1		
95	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби.			1		
95	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби.			1		
97	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби.			1		
98	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби.			1		
99	Геометрический материал.		Уметь находить площадь прямоугольника и квадрата.	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы	1	
100	Геометрический материал.	1				
101	Геометрический материал.	1				
102	Меры земельных площадей.	Знать единицы измерения площади, их соотношения;	1			
103	Меры земельных площадей.		1			

104	Меры земельных площадей.		во время урока	1		
105	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.	Решать задачи на нахождение площадей и объемов.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1		
106	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.			1		
107	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.			1		
108	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.			1		
109	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.			1		
110	Геометрический материал. Длина окружности. Площадь круга.	Вычислять длину окружности и площадь круга, используя данные о приближенных значениях чисел.	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока	1	Окружность, круг, радиус, диаметр.	
111	Геометрический материал. Длина окружности. Площадь круга.			1		
112	Геометрический материал. Длина окружности. Площадь круга.			1		
113	Геометрический материал. Длина окружности. Площадь			1		

	круга.					
114	Геометрический материал. Длина окружности. Площадь круга.			1	Окружность, круг, радиус, диаметр.	
115-130	Повторение. Арифметические действия с целыми и дробными числами.			16		
131	Итоговая контрольная работа			1		
132-136	Повторение. Арифметические действия с целыми и дробными числами.			4		

9 КЛАСС

№ п.п.	Наименование раздела и тем	Характеристика основной деятельности обучающихся	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания	Часы учебного времени	Использование ЦОР	Примечание
1	Целые числа	Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи). Умножение и деление десятичной дроби на однозначное и двузначное число. Выполнение указанных арифметических действий с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.	установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;	1		
2	Целые числа.			1		
3	Обыкновенные дроби.			1		
4	Геометрия в нашей жизни.			1		
5	Десятичные дроби.			1		
6	Десятичные дроби.			1		
7	Числа, полученные при измерении величин.			1		
8	Числа, полученные при измерении величин.			1		

9	Отрезок.			1		
10	Самостоятельная работа			1		
11	Сложение и вычитание десятичных дробей.		привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1	Конспект по теме "Сложение и вычитание десятичных дробей"	
12	Сложение и вычитание десятичных дробей.			1		
13	Нахождение неизвестного.			1		
14	Измерение отрезков.			1		
15	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи). Умножение и деление десятичной дроби на однозначное и двузначное число. Выполнение указанных арифметических действий с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.		1	Конспект по теме "Сложение и вычитание десятичных дробей"	
16	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей			1	Упражнение по теме "Десятичные дроби" 1	
17	Порядок действий.			1		
18	Меры длины.			1		
19	Самостоятельная работа			1		
20	Умножение целых чисел и десятичных дробей.			1		
21	Деление целых чисел и десятичных дробей.		1			
22	Луч. Прямая.		1			
23	Деление десятичной дроби на целое число.	1				
24	Деление чисел,		привлечение внимания	1		

	полученных при измерении величин		школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения			
25	Деление чисел, полученных при измерении величин			1		
26	Взаимное расположение двух прямых на плоскости			1		
27	Нахождение неизвестного.			1		
28	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	Умножать многозначные числа на однозначное число и круглые десятки; делить многозначные числа на однозначное число и круглые десятки;		1		
29	Умножение на двузначное число.			1		
30	Углы. Виды углов.	Измерять с помощью инструментов и сравнивать величины углов. Строить углы заданной величины с помощью транспортира Измерять с помощью инструментов и сравнивать величины углов. Строить углы заданной величины с помощью транспортира	побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации	1		
31	<i>Контрольная работа</i>			1		
32	Анализ контрольной работы			1		
33	Деление на двузначное число.			1		
34	Самостоятельная работа			1		
35	Измерение углов.			1		
36	Деление на двузначное число.				1	

37	Умножение на трехзначное число.			1		
38	Деление на трехзначное число		привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1		
39	Деление на трехзначное число			1		
40	Ломаные линии и многоугольники.			1		
41	Самостоятельная работа			1		
42	Вычисления на калькуляторе.			1	Панель микрокалькулятора. Назначение клавиш	
43	Практическая работа.			1		
44	Треугольники.			1		
45	Что такое процент?	Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах. Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Решать задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты.		1	Введение понятия процента	
46	Нахождение одного процента от числа.	Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах.		1	Простейшие задачи на проценты	
47	Нахождение нескольких			1		

	процентов от числа.	Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Решать задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты.	установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;			
48	Длины сторон треугольника.			1		
49	Нахождение нескольких процентов от числа.			1		
50	Самостоятельная работа			1		
51	Как записать проценты обыкновенной дробью?	1				
52	Некоторые виды четырехугольников.					
53	Особые случаи нахождения процентов от числа.	Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах. Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Решать задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты.	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе	1	Простейшие задачи на проценты	
54	Особые случаи нахождения процентов от числа.			1		
55	Особые случаи нахождения процентов от числа.			1		
56	Параллелепипеды.			1	Многогранники. Понятие прямоугольного параллелепипеда	
57	Особые случаи нахождения процентов от числа.			1		
58	Особые случаи нахождения процентов от числа.			1	Простейшие задачи на проценты	

59	Особые случаи нахождения процентов от числа.			1		
60	<i>Контрольная работа</i>		побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации	1		
61	Работа над ошибками.			1		
62	Как рисуют параллелепипеды			1	Многогранники. Понятие прямоугольного параллелепипеда	
63	Самостоятельная работа			1		
64	Нахождение числа по одному его проценту.	Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах.. Решать задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1		
65	Нахождение числа по одному его проценту.			1		
66	Нахождение числа по 50 его процентам.			1	Простейшие задачи на проценты	
67	Нахождение числа по 20 его процентам.			1		
68	Пирамиды.			1		
69	Нахождение числа по 25 его процентам.	Решать задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты.		1		
70	Нахождение числа по 10 его процентам.			1		
71	Самостоятельная работа			1		
72	Круг и окружность. Как мы видим и рисуем круг?		использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета	1	Окружность, круг, радиус, диаметр.	
73	Решение задач на	Решать задачи на проценты и		1		

	проценты.	дроби (в том числе задачи из реальной практики. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты.	через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе			
74	Решение задач на проценты			1		
75	Решение задач на проценты			1		
76	Длина окружности.			1	Окружность, круг, радиус, диаметр.	
77	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.	Выполнять простейшие действия с обыкновенными дробями. Сравнить и упорядочивать десятичные дроби. Выполнять вычисления с десятичными дробями	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	1		
78	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных.			1		
79	Бесконечные дроби.			1		
80	Круглые тела.			1		
81	Бесконечные дроби.			1		
82	Действия с целыми и дробными числами.			1		
83	Сложение и вычитание.			1		
84	Цилиндры.			Распознавать геометрические фигуры на плоскости (цилиндр, конус).	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления	1
85	Умножение и деление.		1			
86	Порядок действий.		1			
87	Самостоятельная работа		1			
88	Конусы.		1			
89	Запись десятичных		1	Панель микрокалькулятора.		

	дробей на калькуляторе.		человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе		Назначение клавиш	
90	Выполнение вычислений без округления			1	Конспект по теме "Округление" Правило округления натуральных чисел	
91	Выполнение вычислений с округлением		привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией	1	Упражнение по теме "Округление" 1	
92	Выполнение вычислений с округлением			1		
93	Фигуры, симметричные относительно прямой.		– инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу,	1		
94	Получение обыкновенных дробей.	Выполнять простейшие действия с обыкновенными дробями. Сравнить и упорядочивать десятичные дроби.	выработки своего к ней отношения	1		
95	Смешанные числа			1		
96	Преобразование обыкновенных дробей.	Выполнять вычисления с десятичными дробями		1		
97	Как получить и построить фигуры, симметричные друг другу относительно прямой		установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;	1		
98	Сравнение обыкновенных дробей.			1		
99	Сложение дробей с одинаковыми			1		

	знаменателями.					
100	<i>Контрольная работа</i>		побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации	1		
101	Работа над ошибками.			1		
102	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.			1		
103	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.			1		
104	Сложение и вычитание смешанных чисел.			1		
105	Построение фигур, симметричных относительно точки.			1		
106	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе	1		
107	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.			1		
108	Самостоятельная работа			1		
109	Площадь фигур.			1		
110	Умножение обыкновенных дробей.	Выполнять умножение и деление десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных с помощью деления числителя на знаменатель.		1		
111	Деление обыкновенных дробей.			1		
112	Умножение и деление обыкновенных дробей.			1		
113	Измерение площади геометрической фигуры.		1			

114	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.	Выполнять умножение и деление десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных с помощью деления числителя на знаменатель.		1		
115	Сложение и вычитание			1		
116	Умножение и деление.			1		
117	Площадь прямоугольника.			1		
118	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.		использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе	1		
119	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.			1		
120	Самостоятельная работа			1		
121	Единицы измерения площади в метрической системе мер.			1		
122	Повторение. Числа целые и дробные.	Выполнять умножение и деление десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных с помощью деления числителя на знаменатель.		1		
123	Повторение. Обыкновенные дроби.			1	Игровое задание. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	
124	Повторение.			1		

	Десятичные дроби.					
125	Площадь круга.			1		
126	Самостоятельная работа			1		
127	Повторение. Проценты			1		
128	<i>Итоговая контрольная работа.</i>			1		
129	Работа над ошибками.			1		
130	Объем прямоугольного параллелепипеда.			1	Многогранники. Понятие прямоугольного параллелепипеда	
131-132	Все действия с целыми и дробными числами			2		
133-134	Объем тела. Измерение объема тела.			2	Объем прямоугольного параллелепипеда	
135-136	Разные единицы объема в метрической системе мер.			2		
		Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда. Приводить примеры аналогов куба, прямоугольного параллелепипеда в окружающем мире. Изображать от руки и с использованием чертёжных инструментов. Верно использовать термины: <i>формула, площадь, объём, равные фигуры, прямоугольный параллелепипед, куб, грани, рёбра, вершины.</i> Грамматически верно читать используемые формулы.	побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации			
			установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;			