

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Верхне-Идинская средняя общеобразовательная школа»

Принято:
Решением ШМО
учителей начальных классов
Протокол № 1
от «30» «08» 2023г.

Согласовано
заместитель директора по УВР
Вахрушкина М.К.
«31» «08» 2023г

Рабочая программа
по учебному предмету
математика 1-4 класс

срок освоения программы 4 года
количество часов в неделю – 4
компонент УП: обязательная часть

Разработал учитель начальных классов
Бурьян А.С.
Педстаж 23 года
Образование :высшее БГУ

с.Тихоновка

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в примерной программе представлено разделами:
«Числа и величины», «Арифметические

действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения
и геометрические фигуры», «Математическая информация»

1 КЛАСС

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись Единица счёта

Десяток Счёт предметов, запись результата цифрами Число и
цифра 0 при измерении, вычислении

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение Однозначные и двузначные числа
Увеличение (уменьшение) числа на

несколько единиц

Длина и её измерение Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление
соотношения между ними

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 Названия компонентов действий,
результатов действий сложения, вычитания Вычитание как действие, обратное сложению

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу
Зависимость между данными и искомой

величиной в текстовой задаче Решение задач в одно действие

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа,
сверху/снизу, между; установление

пространственных отношений

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка
Построение отрезка, квадрата,

треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в
сантиметрах

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу Характеристики объекта, группы объектов
(количество, форма, размер) Группировка

объектов по заданному признаку

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение,
продолжение ряда

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно
заданного набора математических

объектов

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки,
столбца; внесение одного-двух данных

в таблицу Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми
данными (значениями данных величин)

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением,
измерением длины, изображением геометрической фигуры

Универсальные учебные действия

(пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа;
- распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;
- приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность)

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись,

таблица, рисунок, схема;

- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов;
- описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение,

представленное в задаче; описывать положение предмета в пространстве

- различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов

Универсальные регулятивные учебные действия:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого

приёма выполнения действия

Совместная деятельность:

- участвовать в парной работе с математическим материалом;
- выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты

2 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение Запись равенства, неравенства Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел

Величины: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр,

сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута) Соотношение между единицами величины (в пределах

100), его применение для решения практических задач

Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд
Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100
Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений
Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания
Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие)

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях
Названия компонентов действий умножения, деления
Табличное умножение в пределах 50
Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач
Переместительное свойство умножения
Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления
Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение
Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения
Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения
Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства
Текстовые задачи
Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели
План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий
Запись решения и ответа задачи
Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление)
Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз
Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)
Пространственные отношения и геометрические фигуры
Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник
Построение отрезка заданной длины с помощью линейки
Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны
Длина ломаной
Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах
Математическая информация
Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур
Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку
Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни
Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, за 10
Примерная рабочая программа
Висимости между числами/величинами
Конструирование

утверждений с использованием слов «каждый», «все»

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.)

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами)

Универсальные учебные действия

(пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

—наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;

—характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

—сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;

—распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;

—обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

—вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);

—воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);

—устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

—подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ

Работа с информацией:

—извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;

—устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

—дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными

Универсальные коммуникативные учебные действия:

—комментировать ход вычислений;

—объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

—составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

—использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации; конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

—называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;

—записывать, читать число, числовое выражение; приводить

примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия

—конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все»

Универсальные регулятивные учебные действия:

—следовать установленному правилу, по которому составлен

ряд чисел, величин, геометрических фигур;

—организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;

—проверять правильность вычисления с помощью другого

приёма выполнения действия, обратного действия;

—находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности

Совместная деятельность:

—принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

—участвовать в парной и групповой работе с математическим

материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других

участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

—решать совместно математические задачи поискового и творческого характера

(определять с помощью измерительных

инструментов длину, определять время и продолжительность

с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата

действий, измерений);

—совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы

3 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых Равенства и неравенства: чтение, составление

Увеличение/уменьшение числа

в несколько раз Кратное сравнение чисел

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в» Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр)

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100

(табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами)

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000

Действия с числами 0 и 1

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком Письменное умножение, деление на однозначное число в

пределах 100 Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора)

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000

Однородные величины: сложение и вычитание

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное) Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения Проверка решения и оценка полученного результата

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины Задачи на нахождение доли величины

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах Вычисление площади прямоугольника

(квадрата) с заданными сторонами, запись равенства Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади Сравнение площадей фигур с помощью наложения

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка Логические рассуждения со связками

«если ..., то ...», «поэтому», «значит»

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных

процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в

таблицу; дополнение чертежа данными

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм)

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих

и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах)

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия;
- конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов;
- понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;
- составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;
- моделировать предложенную практическую ситуацию;
- устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи

Работа с информацией:

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;
- устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия)

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
- строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;
- объяснять на примерах отношения «больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... », «равно»;
- использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления

Универсальные регулятивные учебные действия:

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления; проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения

Совместная деятельность:

—при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);
—договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

—выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы

4 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр),

вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту)¹⁶ Примерная рабочая программа

ту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000

Доля величины времени, массы, длины

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах

100 000; деление с остатком Умножение/деление на 10, 100, 1000

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000 Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента

Умножение и деление величины на однозначное число

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит

2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость,

время, пройденный путь), работы (производительность, время,

объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость)

и решение соответствующих задач Задачи на установление

времени (начало, продолжительность и окончание события),

расчёта количества, расхода, изменения Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле Разные способы решения некоторых видов изученных задач

Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля

Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб,

цилиндр, конус, пирамида; различение, называние

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники

(квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего

мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах Сбор математических данных о заданном объекте (числе,

величине, геометрической фигуре) Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста)

Алгоритмы решения учебных и практических задач

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

—ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

—сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

—выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

—обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

—конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

—классифицировать объекты по 1—2 выбранным признакам

—составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

—определять с помощью цифровых и аналоговых приборов:

массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов)

18 Примерная рабочая программа

Работа с информацией:

—представлять информацию в разных формах;
—извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

—использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода)

Универсальные коммуникативные учебные действия:

—использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

—приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/
опровержения вывода, гипотезы;

—конструировать, читать числовое выражение;

—описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

—характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

—составлять инструкцию, записывать рассуждение;

—инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении

Универсальные регулятивные учебные действия:

—контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

—самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

—находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи

Совместная деятельность:

—участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора

большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

—договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Младший школьник достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние темп деятельности ребенка, скорость психического созревания, особенности

формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т.д.)

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую

очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения. Тем самым

подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» в начальной

школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

—осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры

человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

—применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

—осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

—применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

—работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих

интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил. Примерная рабочая программа

при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

—оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

—оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;

—пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

—устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);

—применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

—приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

—представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с

предложенной учебной проблемой

2) Базовые исследовательские действия:

—проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

—понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

—применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

—находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

—читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

—представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

—принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации

Универсальные коммуникативные учебные действия:

—конструировать утверждения, проверять их истинность;

строить логическое рассуждение;

—использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;

—комментировать процесс вычисления, построения, решения;

—объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

—в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

—создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида — описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

—ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;

—самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

—планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

—выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения

2) Самоконтроль:

—осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;

—выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

—находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

22 Примерная рабочая программа

3) Самооценка:

—предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

—оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику
Совместная деятельность:

—участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров); согласовывать мнения

в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

—осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

—читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

—пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

—находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;

—выполнять арифметические действия сложения и вычитания

в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

—называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

—решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

—сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);

—знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);

—различать число и цифру;

—распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

—устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;

—распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

—группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

—различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;

—сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

—распределять объекты на две группы по заданному основанию

К концу обучения во втором классе обучающийся научится:

—читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

—находить число большее/меньшее данного числа на заданное

число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая программа

дель); планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;

- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;
- находить длину ломаной, состоящей из двух-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

—составлять (дополнять) текстовую задачу;

—проверять правильность вычислений

К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:

—читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

—находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

—выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно);

умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);

—выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;

—устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

—использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

—находить неизвестный компонент арифметического действия;

—использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени

(минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы данной величины в другие;

—определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять

продолжительность события;

—сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/

меньше на/в»;

—называть, находить долю величины (половина, четверть);

—сравнивать величины, выраженные долями;

—знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять

сложение и вычитание однородных величин, умножение и

деление величины на однозначное число;

—решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ,

анализировать решение (искать другой способ решения),

оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

—конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

—сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

—находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;

—распознавать верные (истинные) и неверные (ложные)

утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый»
Примерная рабочая программа

дый», «если..., то...»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;

—классифицировать объекты по одному-двум признакам;

—извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);

—структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;

—составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму;

—сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

—выбирать верное решение математической задачи

К концу обучения в четвертом классе обучающийся научится:

—читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

—находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

—выполнять арифметические действия: сложение и вычитание

с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно);

деление с остатком — письменно (в пределах 1000);

—вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;

—использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

—выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять

проверку полученного результата по критериям: достоверность(реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также

с помощью калькулятора;

—находить долю величины, величину по ее доле;

—находить неизвестный компонент арифметического действия;

—использовать единицы величин для решения задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

—использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм,

килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час;

сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль),

площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр

в час, метр в секунду);

—использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и

пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы;

—определять с помощью цифровых и аналоговых приборов

массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;

—решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные

вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;

—решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

—различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;

—изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

—различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать

в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

—выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты),

находить периметр и площадь фигур, составленных из двухтрех прямоугольников (квадратов);

—распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;

28 Примерная рабочая программа

—формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей;

—классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;

—извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших

столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

—заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

—использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги

алгоритма;

—выбирать рациональное решение;

—составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

—конструировать ход решения математической задачи;

—находить все верные решения задачи из предложенных

№ ур о ка	Тема	Кол-во часов	Мультимедийные средства
	Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления	(8 ч)	
1	Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных)	1	http://1-4.prosv.ru
2	Пространственные представления «вверху», «внизу», «справа», «слева».	1	CD
3	Пространственные представления «раньше», «позже», «сначала», «потом», «перед», «за», «между».	1	CD
4	Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше».	1	CD
5	Сравнение групп предметов. «На сколько меньше?».	1	
6	Сравнение групп предметов. «На сколько больше (меньше)?». Пространственные представления.	1	
7	Закрепление знаний по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления».	1	http://www.nachalka.com
8	Закрепление по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления». Проверочная работа.	1	http://www.nachalka.com
	Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация	(28 ч)	http://infourok.ru
9	Понятия «много», «один». Цифра 1. Письмо цифры 1.	1	
10	Числа 1 и 2. Письмо цифры 2	1	
11	Число 3. Письмо цифры 3.	1	
12	Числа 1, 2, 3. Знаки «+», «-», «=». «Прибавить», «вычесть», «получится».	1	http://infourok.ru
13	Числа 3, 4. Письмо цифры 4.	1	
14	Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1	
15	Число 5. Письмо цифры 5.	1	http://infourok.ru
16	Состав числа 5 из двух слагаемых.	1	http://www.school-collection.edu.ru
17	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	CD
18	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1	CD
19	Закрепление получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры	1	
20	Знаки: «>» (больше), «<» (меньше), «=» (равно).	1	http://www.school-collection.edu.ru
21	Равенство. Неравенство.	1	http://pedsovet.org/m
22	Многоугольник.	1	http://pedsovet.org/m
23	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	1	http://eorhelp.ru

24	Закрепление изученного материала. Письмо цифры 7.	1	
25	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1	
26	Закрепление изученного материала. Письмо цифры 9.	1	http://eorhelp.ru
27	Число 10. Запись числа 10.	1	http://eorhelp.ru
28	Числа от 1 до 10. Закрепление изученного материала.	1	
29	Сантиметр – единица измерения	1	
30	Увеличить на ... Уменьшить на ...	1	http://www.school-collection.edu.ru
31	Число 0.	1	
32	Закрепление изученного материала. Сложение с нулём. Вычитание нуля.	1	http://www.school-collection.edu.ru
33	Закрепление знаний «Числа от 1 до 10 и число 0».	1	http://www.nachalka.com
34	Закрепление изученного материала. Проверка знаний учащихся.	1	http://www.school-collection.edu.ru
35-36	Итоговый контроль. Работа над ошибками	2	
37	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание Прибавить и вычесть 1. Знаки «+», «-», «=».	(48 ч) 1	http://www.school-collection.edu.ru
38	Прибавить и вычесть 1.	1	
39	Прибавить и вычесть 2.	1	http://www.nachalka.com
40	Слагаемые. Сумма.	1	CD
41	Задача (условие, вопрос).	1	http://www.nachalka.com
42	Сопоставление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1	
43	Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц.	1	http://infourok.ru
44	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1	
45	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов).	1	http://infourok.ru
46	Закрепление изученного материала. Проверка знаний.	1	http://infourok.ru
47	Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычислений.	1	
48	Закрепление изученного материала. Решение текстовых задач.	1	
49	Закрепление по теме «Прибавить и вычесть 3». Решение текстовых задач.	1	http://infourok.ru
50	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблицы.	1	
51	Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	1	http://1-4.prosv.ru
52	Решение задач.	1	http://1-4.prosv.ru
53	Закрепление изученного материала по теме «Прибавить и вычесть число 3».	1	CD
54	Закрепление изученного материала.	1	

55	Закрепление изученного материала. Проверка знаний.	1	http://1-4.prosv.ru
56	Работа над ошибками. Обобщение.	1	
57	Закрепление изученного материала. Прибавить и вычесть 1, 2, 3.	1	http://pedsovet.org/m
58	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1	http://pedsovet.org/m
59	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1	
60	Прибавить и вычесть 4. Приёмы вычислений.	1	http://pedsovet.org/m
61	Закрепление изученного материала.	1	
62	Задачи на разностное сравнение чисел.	1	http://infourok.ru
63	Решение задач .	1	http://infourok.ru
64	Прибавить и вычесть 4. Сопоставление и заучивание таблицы.	1	http://pedsovet.org/m
65	Решение задач. Закрепление пройденного материала.	1	
66	Перестановка слагаемых.	1	http://infourok.ru
67	Перестановка слагаемых и её применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9.	1	http://infourok.ru
68	Составление таблицы вычитания и сложения 5, 6, 7, 8, 9.	1	
69	Закрепление пройденного материала. Состав чисел в пределах 10.	1	http://pedsovet.org/m
70	Состав числа 10. Решение задач.	1	
71	Повторение изученного материала	1	http://eorhelp.ru
72	Связь между суммой и слагаемыми.	1	http://infourok.ru
73	Связь между суммой и слагаемыми.	1	
74	Решение задач.	1	http://infourok.ru
75	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	1	
76	Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.	1	
77	Вычитание из чисел 6, 7. Связь сложения и вычитания.	1	http://eorhelp.ru
78	Вычитание из чисел 8, 9.	1	http://infourok.ru
79	Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач.	1	
80	Вычитание из числа 10.	1	http://eorhelp.ru
81	Закрепление изученного материала.	1	http://eorhelp.ru
82	Килограмм .	1	http://eorhelp.ru
83	Литр.	1	http://eorhelp.ru
84	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	1	
85	Числа от 11 до 20. Нумерация Название и последовательность чисел от 10 до 20	(16 ч) 1	http://infourok.ru
86	Название и последовательность чисел от 10 до 20.	1	
87	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1	
88	Дециметр.	1	http://infourok.ru
89	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1	

90	Чтение и запись чисел.	1	http://www.school-collection.edu.ru
91	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.	1	
92	Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20.	1	http://www.school-collection.edu.ru
93	Закрепление изученного материала по теме «Числа от 1 до 20».	1	
94	Контрольная работа	1	
95	Работа над ошибками.	1	http://www.school-collection.edu.ru
96	Повторение. Подготовка к введению задач в два действия.	1	http://www.school-collection.edu.ru
97	Решение задач.	1	
98	Ознакомление с задачей в два действия.	1	http://www.nachalka.com
99	Решение задач в два действия.	1	http://www.school-collection.edu.ru
100	Контрольная работа по теме «Числа от 11 до 20»	1	
101	Сложение и вычитание Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	(22 ч) 1	http://www.nachalka.com
102	+ 2, □ Сложение вида + 3.	1	http://www.school-collection.edu.ru
103	Сложение вида + □ 4.	1	http://www.school-collection.edu.ru
104	+ 5, □ Сложение вида	1	http://www.school-collection.edu.ru
105	Сложение вида + 6.	1	http://www.nachalka.com
106	Сложение вида + 7.	1	
107	+ 8, □ Сложение вида + 9.	1	http://www.nachalka.com
108	Таблица сложения.	1	
109	Решение текстовых задач, числовых выражений.	1	http://www.nachalka.com
110	Закрепление изученного материала.	1	http://1-4.prosv.ru
111	Проверка знаний.	1	
112	Приёмы вычитания с переходом через десяток.	1	http://www.nachalka.com
113	Вычитание вида 11 – .	1	http://1-4.prosv.ru
114	Вычитание вида . □ 12 –	1	http://www.nachalka.com
115	Вычитание вида 13 – . □	1	CD
116	Вычитание . вида 14 – .	1	http://1-4.prosv.ru
117	Вычитание . вида 15 –	1	http://www.nachalka.com
118	Вычитание вида 16 – .	1	

119	Вычитание вида 17 – , 18 –	1	http://1-4.prosv.ru
120	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».	1	http://pedsovet.org/m
121	Контрольная работа по теме «Табличное сложение и вычитание».	1	http://pedsovet.org/m
122	Работа над ошибками в контрольной работе.	1	
123-124	Итоговое повторение Закрепление изученного материала.	(10 часов) 2	http://1-4.prosv.ru
125-126	Закрепление изученного материала «Сложение и вычитание до 10».	2	http://pedsovet.org/m
127-128	Закрепление изученного материала «Сложение и вычитание до 20».	2	http://pedsovet.org/m
129	Закрепление материала «Решение задач в два действия».	1	
130	Контрольная работа.	1	http://1-4.prosv.ru
131	Работа над ошибками.	1	
132	Закрепление. Сложение и вычитание в пределах второго десятка.		http://pedsovet.org/m

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
	Раздел 1. Числа и величины Числа	10	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1	
2	Устное сложение и вычитание. Повторение	1	
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа	1	
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
6	Свойства чисел: чётные и нечётные числа, однозначные и двузначные числа	1	
7	Свойства чисел: чётные и нечётные числа, однозначные и двузначные числа	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины —	1	

	миллиметр)		
9	Измерение величин. Решение практических задач	1	
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
	Величины	10	
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
13	Входная контрольная работа.	1	
14	Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости – рубль, копейка)	1	
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
19	Представление текста задачи разными способами	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
	Раздел 2. Арифметические действие		
	Сложение и вычитание	20	
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	
22	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута)	1	
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de

26	Разностное сравнение чисел, величин	1	
27	Контрольная работа №1	1	
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
30	Сочетательное свойство сложения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
33	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	
37	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1	
39	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд	1	
40	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
	Умножение и деление	28	
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа	1	
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1	
44	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1	
45	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1	

46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1	
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд	1	
49	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд	1	
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения	1	
55	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение	1	
56	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания	1	
57	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
58	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	
59	Запись решения задачи в два действия	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
60	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу	1	
62	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	
63	Сравнение геометрических фигур	1	
64	Контрольная работа №2	1	
65	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
66	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	
67	Алгоритм письменного сложения чисел	1	

68	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	
	Арифметические действия с числами в пределах 100	14	
69	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
70	Построение отрезка заданной длины	1	
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол	1	
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1	
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание чисел	1	
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат	1	
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	
81	Устное сложение равных чисел	1	
82	Устное сложение равных чисел	1	
	Раздел 3. Текстовые задачи Текстовые задачи	14	
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	Библиотека ЦОК

			https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1	
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	
90	Нахождение произведения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
91	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
92	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
93	Применение умножения для решения практических задач	1	
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
95	Переместительное свойство умножения	1	
96	Контрольная работа №3	1	
	Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры Геометрические фигуры	9	
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
98	Применение деления в практических ситуациях	1	
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
102	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
103	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
104	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de

10 5	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
	Геометрические величины	10	
10 6	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	
10 7	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	
10 8	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	
10 9	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	
11 0	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	
11 1	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	
11 2	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	
11 3	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	
11 4	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
11 5	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	
	Раздел 5. Математическая информация	13	
	Математическая информация		
11 6	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
11 7	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
11 8	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	
11 9	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	
12 0	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	
12 1	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	

12 2	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	
12 3	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	
12 4	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	
12 5	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9	1	
12 6	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
12 7	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	
12 8	Контрольная работа № 4	1	
	Повторение	8	
12 9	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
13 0	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
13 1	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	
13 2	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	
13 3	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
13 4	Задачи в два действия. Повторение	1	
13 5	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
13 6	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	

Тематическое планирование по математике 3 класс
разработано с учетом программы воспитания

№ п/п	Наименование раздела, темы урока	Количество часов	Мультимедийные средства
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Сложение и вычитание (8 ч)		http://1-4.prosv.ru
1	Повторение: сложение и вычитание, устные приемы сложения и вычитания	1	http://1-4.prosv.ru
2	Письменные приемы сложения и вычитания. Работа над задачей в два действия	1	http://eorhelp.ru
3	Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения .	1	http://1-4.prosv.ru
4	Решение уравнений	1	
5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым	1	http://1-4.prosv.ru
6	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым	1	
7	Обозначение геометрических фигур буквами	1	http://eorhelp.ru
8	Повторение пройденного: «Что узнали, чему научились?»	1	http://eorhelp.ru
	Умножение и деление (56 ч)		
9	Конкретный смысл умножения и деления (Урок усвоения новых знаний)	1	http://1-4.prosv.ru
10	Связь умножения и деления	1	
11	Четные и нечетные числа. Таблица умножения и деления с числом 2	1	
12	Таблица умножения с числом 3	1	http://1-4.prosv.ru
13	Связь между величинами: цена, количество, стоимость. Решение задач	1	http://1-4.prosv.ru
14	Связь между величинами: масса одного предмета,	1	

	количество предметов, масса всех предметов		
15	Порядок выполнения действий в числовых выражениях	1	
16	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	1	
17	Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1	
18	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»	1	
19	Таблица умножения и деления с числом 4	1	
20	Таблица Пифагора	1	http://www.school-collection.edu.ru
21	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1	
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1	
23	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1	
24	Таблица умножения и деления с числом 5	1	
25	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел	1	
26	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел	1	http://www.school-collection.edu.ru
27	Задачи на кратное и разностное сравнение чисел	1	
28	Таблица умножения и деления с числом 6	1	
29	Таблица умножения и деления с числом 6	1	
30	Задачи на нахождение четвертого пропорционального	1	http://1-4.prosv.ru
31	Задачи на нахождение четвертого пропорционального	1	
32	Таблица умножения и деления с числом 7	1	
33	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1	http://1-4.prosv.ru
34-35	Контроль и учет знаний по теме «Табличное умножение и деление» Коррекция знаний	1	http://1-4.prosv.ru
36	Площадь. Способы сравнения фигур по площади	1	
37	Единица площади – квадратный сантиметр	1	
38	Площадь прямоугольника	1	
39	Таблица умножения и деления с числом 8	1	
40-41	Закрепление по теме «Таблица умножения и деления»	2	http://1-4.prosv.ru
42	Таблица умножения и деления с числом 9	1	
43	Единица площади – квадратный дециметр	1	
44	Сводная таблица умножения	1	
45	Решение задач	1	http://1-4.prosv.ru
46	Единица площади – квадратный метр	1	
47	Единица площади – квадратный метр	1	
48	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1	http://www.nachalka.com
49	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов	1	http://www.nachalka.com

50	Умножение на 1	1	http://www.nachalka.com
51	Умножение на 0	1	
52	Деление вида: $a : a, 0 : a$	1	http://www.nachalka.com
53	Деление вида: $a : a, 0 : a$	1	http://eorhelp.ru
54	Текстовые задачи в три действия	1	
55	Доли. Образование и сравнение долей	1	
56	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр)	1	
57	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр)	1	
58	Задачи на нахождение доли числа и числа	1	
59	Единицы времени: год, месяц, сутки	1	
60	Единицы времени: год, месяц, сутки	1	http://eorhelp.ru
61	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1	
62	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1	
63	Закрепление. Контроль и учет знаний по теме «Табличное умножение и деление»	1	http://www.school-collection.edu.ru
	Внетабличное умножение и деление (28 ч)		
64	Приемы умножения и деления для случаев вида: $20 \cdot 3, 3 \cdot 20, 60 : 3$	1	
65	Прием деления для случаев вида $80 : 20$	1	
66	Умножение суммы на число	1	
67	Решение задач несколькими способами	1	http://www.school-collection.edu.ru
68	Приемы умножения для случаев вида: $23 \cdot 4, 4 \cdot 23$	1	
69	Закрепление приемов умножения и деления (1	
70	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального	1	
71	Выражение с двумя переменными.	1	
72	Деление суммы на число .	1	
73	Деление суммы на число.	1	http://www.school-collection.edu.ru
74	Закрепление. Деление суммы на чис	1	
75	Связь между числами при делении	1	
76	Проверка деления умножением	1	CD
77	Приемы деления для случаев вида: $87 : 29, 66 : 22$	1	
78	Проверка умножения с помощью деления	1	
79	Решение уравнений на основе связи между Результатами и компонентами умножения и деления	1	CD
80	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления	1	
81	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»	1	CD
82	Деление с остатком	1	
83	Деление с остатком	1	http://1-4.prosv.ru
84	Приемы нахождения частного и остатка	1	
85	Приемы нахождения частного и остатка	1	http://1-4.prosv.ru

86	Приемы нахождения частного и остатка	1	
87	Деление меньшего числа на большее	1	
88	Проверка деления с остатком	1	http://1-4.prosv.ru
89-90	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	2	
91	Проект«Задачи- расчеты». Проверим себя и оценим свои достижения. Анализ результатов.	1	http://1-4.prosv.ru
	Нумерация (12 ч)		http://eorhelp.ru
92	Устная нумерация	1	
93	Письменная нумерация	1	
94	Разряды счетных единиц	1	
95	Натуральная последовательность трехзначных чисел	1	
96	Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз	1	
97	Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых	1	
98	Сложение вычитание) на основе десятичного состава трехзначных чисел	1	http://eorhelp.ru
99	Сравнение трехзначных чисел	1	
100	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1	
101	Контроль и учет знаний	1	
102	Единицы массы: килограмм, грамм	1	
103	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов	1	
	Сложение и вычитание (11 ч)		http://eorhelp.ru
104	Приемы устных вычислений	1	
105	Приемы устных вычислений	1	
106	Приемы устных вычислений	1	
107	Разные способы вычислений. Проверка вычислений	1	
108	Приемы письменных вычислений	1	http://www.nachalka.com
109	Алгоритм письменного сложения	1	
110	Алгоритм письменного вычитания	1	
111	Виды треугольников(по соотношению сторон)	1	http://www.nachalka.com
112	Закрепление изученного материала	1	
113-114	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	2	
	Умножение и деление (14 ч)		CD
115	Приемы устных вычислений	1	
116	Приемы устного умножения и деления	1	
117	Приемы устного умножения и деления	1	CD
118	Виды треугольников по видам углов	1	
119	Закрепление	1	
120	Прием письменного умножения на однозначное число	1	CD
121	Прием письменного умножения на однозначное число	1	

122	Прием письменного умножения на однозначное число	1	
123	Закрепление изученных приемов умножения	1	http://eorhelp.ru
124	Прием письменного деления на однозначное число	1	
125	Прием письменного деления на однозначное число	1	
126	Проверка деления умножением. Закрепление	1	http://eorhelp.ru
127	Проверка деления умножением.	1	
128	Знакомство с калькулятором	1	http://eorhelp.ru
Повторение и обобщение изученного материала (8 ч)			
129	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»	1	http://eorhelp.ru
130	Обобщение и систематизация изученного материала	1	
131-133	Обобщение и систематизация изученного материала	3	http://www.school-collection.edu.ru
134	Итоговый контроль и учет знаний по теме «Умножение и деление чисел»	118	
135	Анализ и работа над ошибками	1	
136	Обобщение и систематизация изученного материала	1	http://www.school-collection.edu.ru

**Тематическое планирование по математике в 4 классе
разработано с учетом программы воспитания**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
Раздел 1. Числа и величины, 23ч			
1.1 Числа, 11ч			
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	
3	Установление порядка выполнения действий в	1	

	числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия		
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1	
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1	
8	Входная контрольная работа	1	
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	
1.2 Величины, 12ч.			
12	Представление текстовой задачи на модели	1	
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение	1	Библиотека ЦОК

	числа на несколько единиц разряда		https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	
16	Решение задачи разными способами	1	
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1	
23	Контрольная работа №1	1	
Раздел 2. Арифметические действия			
2.1 Вычисления, 25ч.			
24	Сравнение и упорядочение чисел	1	Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Решение задач на работу	1	
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись	1	Библиотека ЦОК

	признаков сравнения чисел		https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Умножение на 10, 100, 1000	1	
28	Деление на 10, 100, 1000	1	
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1	
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Решение задач на нахождение площади	1	
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	

37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	
41	Решение задач на расчет времени	1	
42	Доля величины времени, массы, длины	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Контрольная работа №2	1	
46	Применение представлений о площади для решения задач	1	
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	
2.2. Числовые выражения, 12ч.			
49	Письменное сложение	1	Библиотека ЦОК

	многозначных чисел		https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1	
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	
52	Разностное и кратное сравнение величин	1	
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Примеры и контрпримеры	1	
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1	
Раздел 3. Текстовые задачи			
3.1 Решение текстовых задач, 20ч			
61	Вычисление доли величины	1	

62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1	
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	
65	Контрольная работа № 3	1	
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	
71	Задачи с недостаточными данными	1	
72	Таблица: чтение, дополнение	1	
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582

74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1	
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e

Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры

4.1 Геометрические фигуры, 12ч

81	Сравнение геометрических фигур	1	
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1	
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90

84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	
86	Контрольная работа №4	1	
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	
91	Разные приемы записи решения задачи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
4.2 Геометрические величины, 8ч			
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc

95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1	
96	Периметр многоугольника	1	
97	Решение задач на движение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Разные формы представления одной и той же информации	1	
Раздел 5. Математическая информация, 15ч			
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1	
103	Применение алгоритмов для вычислений	1	
104	Деление с остатком	1	
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	

107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	
112	Контрольная работа №5	1	
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	
Повторение пройденного материала, 14ч			
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1	

117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1	
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	
127	Итоговая контрольная работа	1	
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa

	теме "Геометрические фигуры"		
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1	Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	

