«ОДОБРЕНА» школьным

Методическим советом

МБОУ Новобессергеновской СОШ

Протокол № 1 от 29.08.2025г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКА**

**(для 1-4 классов МБОУ Новобессергеновской СОШ)**

**Учителя составители:**

**Ястреб А.О., Солонченко Д.С.,**

**Мальцева А.С., Минка И.В.,**

**Манжело Л.В., Харченко А.Б.,**

**Таратута С.И., Крикун А.В.,**

**Мирошникова Н.А., Кирпа Н.В.,**

**Анохина М.А., Чеканенко Т.И.,**

**Новикова О.А., Гонтарева Л.М.**

ОГЛАВЛЕНИЕ

[**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА** 3](#_Toc150629910)

[**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ** 5](#_Toc150629911)

[**1 КЛАСС** 5](#_Toc150629912)

[**УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ** 5](#_Toc150629913)

[**2 КЛАСС** 6](#_Toc150629914)

[**УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ** 7](#_Toc150629915)

[**3 КЛАСС** 9](#_Toc150629916)

[**УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ** 10](#_Toc150629917)

[**4 КЛАСС** 11](#_Toc150629918)

[**УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ** 12](#_Toc150629919)

[**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ** 15](#_Toc150629920)

[**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ** 15](#_Toc150629921)

[**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ** 15](#_Toc150629922)

[**Познавательные универсальные учебные действия** 15](#_Toc150629923)

[**Базовые логические действия:** 15](#_Toc150629924)

[**Работа с информацией:** 16](#_Toc150629925)

[**Коммуникативные универсальные учебные действия Общение:** 16](#_Toc150629926)

[**Регулятивные универсальные учебные действия** 16](#_Toc150629927)

[**Совместная деятельность:** 16](#_Toc150629928)

[**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ** 17](#_Toc150629929)

[**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ** 21](#_Toc150629930)

[**1 КЛАСС** 21](#_Toc150629931)

[**2 КЛАСС** 26](#_Toc150629932)

[**3 КЛАСС** 33](#_Toc150629933)

[**4 КЛАСС** 39](#_Toc150629934)

[**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ** 45](#_Toc150629935)

[**1 КЛАСС** 45](#_Toc150629936)

[**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ** 61](#_Toc150629937)

[**2 КЛАСС** 61](#_Toc150629938)

[**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.** 80](#_Toc150629939)

[**3 КЛАСС** 80](#_Toc150629940)

[**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ** 102](#_Toc150629941)

[**4 КЛАСС** 102](#_Toc150629942)

[**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА** 120](#_Toc150629943)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно – программа по математике, математика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения математики, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне начального общего образования. Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (познавательных, коммуникативных и регулятивных), которые возможно формировать средствами математики с учётом возрастных особенностей обучающихся на уровне начального общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне начального общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

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.

Общее число часов, рекомендованных для изучения математики – 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 3 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

Основное содержание обучения в программе по математике 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 и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

**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, установление пространственных отношений: «слева-справа», «сверху-снизу», «между».

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 данных. Извлечение данного из строки или 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)**

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире; обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий; 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;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счете.

**Работа с информацией:**

понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

**Коммуникативные универсальные 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 величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

**Регулятивные универсальные 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), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). 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. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трех действий).

Нахождение значения числового выражения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного 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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись 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 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, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

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)**

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические 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 или 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; устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

**Коммуникативные универсальные 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 арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

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

**Регулятивные универсальные 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 или затруднения.

**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 или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее-легче на…», «тяжелее-легче в…».

Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже - дешевле на…», «дороже-дешевле в…». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее- медленнее на…», «быстрее-медленнее в…». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

**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 или 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…», «больше-меньше 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.

**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**

Изучение математики в 3 классе позволяет организовать работу над рядом метапредметных результатов: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические 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).

**Коммуникативные универсальные 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.

**Регулятивные универсальные 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 или 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 и соотношения между ними: – центнер, тонна.

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

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, 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 и 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. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или 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, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

**УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические и исследовательские 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 (измерительные сосуды).

**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).

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или 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.

**Регулятивные универсальные 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 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 покупки, 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 ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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 силах 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;

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

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

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**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.

**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).

**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.

**Коммуникативные универсальные учебные действия Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

**Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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 1 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большие или 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»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины; различать число и цифру;

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

устанавливать между объектами соотношения: «слева-справа», «спереди-сзади», между;

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 или данные из таблицы; сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во 2 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

находить число большее или 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 или 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); определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник; на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх 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 или 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 вычисления, измерения.

К концу обучения в 3 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

находить число большее или 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, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или 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); 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 или меньше на, или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть); сравнивать величины, выраженные долями;

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

при решении задач 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);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если…, то…»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

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 4 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или 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 или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа 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 при решении 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), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, 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: реальность, соответствие условию; решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), 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 двух-трех прямоугольников (квадратов); распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трехшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в 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; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Характеристика деятельности обучающихся | |
| Раздел 1. Числа и величины | | | |  | |
| 1.1 | Числа от 1 до 9 | 13 | Числа от 1 до 9:  различение, чтение, запись | Работа в парах/ группах: формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» – по образцу и самостоятельно.  Словесное описание группы предметов, ряда чисел. Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке. Упражнения: увеличение/ уменьшение числа на несколько единиц в практической ситуации; письмо цифр |
| 1.2 | Числа от 0 до 10 | 3 | Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении | Обсуждение: назначение знаков в математике; ситуации, в которых появляется число и цифра 0. Работа с терминологией: цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий |
| 1.3 | Числа от 11 до 20 | 4 | Числа в пределах 20:  чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение  (уменьшение) числа на несколько единиц | Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5.  Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел.  Работа в парах/группах: формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел.  Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях |
| 1.4 | Длина. Измерение длины | 7 | Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр | Знакомство с приборами и инструментами для измерения величин. Линейка как простейший инструмент измерения длины. Наблюдение действия измерительных приборов. Обсуждение: назначение и необходимость использования величин в жизни.  Практическая работа: использование линейки для измерения длины отрезка. Коллективная работа по различению и сравнению величин. Игровые упражнения для закрепления умения переходить от одной величины длины к другой |
| Итого по разделу | | 27 |  |  |
| Раздел 2. Арифметические действия | | | | |
| 2.1 | Сложение и вычитание в пределах 10 | 11 | Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению | Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий». Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия. Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др. Дифференцированные задания: использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы |
| 2.2 | Сложение и вычитание в пределах 20 | 29 |  | Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций). Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта. Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами. Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия | |
| Итого по разделу | | 40 |  |  | |
| Раздел 3. Текстовые задачи | | | | | |
| 3.1 | Текстовые задачи | 16 | Текстовая задача:  структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие | Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи).  Обсуждение: обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»). Упражнения: различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче; соотнесение текста задачи и её модели.  Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала.  Дифференцированные задания: решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели | |
| Итого по разделу | | 16 |  |  | |
| Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | |
| 4.1 | Пространственные отношения | 3 | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева-справа», «сверху-снизу», «между» | Игровые упражнения: «Расположи фигуры в заданном порядке», «Опиши положение фигуры», «Найди фигуру по описанию ее местоположения» и т. п.  Практическая работа: копирование фигуры, описание взаимного расположения частей.  Работа в парах: анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора. Творческие задания: узоры и орнаменты. Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Игровые упражнения: установление направления, прокладывание маршрута. Работа с терминологией: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений (внутри, вне, между) | |
| 4.2 | Геометрические фигуры | 17 | Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах | Обсуждение: распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей. Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Найди модели фигур в классе» и т. п.  Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции.  Упражнения: анализ геометрической фигуры, называние ее элементов. Практические работы:  измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса. Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине. Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов | |
| Итого по разделу | | 20 |  |  | |
| Раздел 5. Математическая информация | | | | | |
| 5.1 | Характеристика объекта, группы объектов | 8 | 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 | Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами. Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей; сбор информации. Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги.  Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.).  Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр. Знакомство с логической конструкцией «Если ..., то ...». Верно или неверно: формулирование и проверка предложения | |
| 5.2 | Таблицы | 7 | Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или 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 | Упражнения: таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.).  Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели).  Составление инструкции изображения узора, линии, изученной фигуры (например, по клеткам). Дифференцированные задания: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения | |
| Итого по разделу | | 15 |  |  | |
| Резервное время | | 14 |  |  | |
| ОБЩЕЕ ЧИСЛО ЧАСОВ  ПО ПРОГРАММЕ | | 132 |  |  | |

**2 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Характеристика деятельности обучающихся |
| 1.1 | Числа | 9 | Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел | Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания. Оформление математических записей.  Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно). Запись общего свойства группы чисел. Характеристика одного числа из группы (величины, геометрической фигуры)  Практическая работа: установление математического отношения («больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... ») в житейской ситуации (сравнение по возрасту, массе и др.).  Работа в парах/группах. Проверка правильности выбора арифметического действия, соответствующего отношению «больше на ... », «меньше на ... » (с помощью предметной модели, сюжетной ситуации); поиск и устранение ошибок в работе с числами, их свойствами. Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых). Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачем нужны знаки в жизни, как они используются в математике?»  (цифры, знаки, сравнения, равенства, арифметических действий, скобки).  Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы чисел, распределением чисел на группы по существенному основанию. Дифференцированные задания: работа  с наглядностью — использование различных опор (таблиц, схем) для формулирования ответа на вопрос |
| 1.2 | Величины | 10 | 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 | Обсуждение практических ситуаций. Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения. Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач. Проектные задания с величинами, например временем: чтение расписания, графика работы; составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами времени: годом, месяцем, неделей, сутками.  Пропедевтика исследовательской работы: переход от одних единиц измерения величин к другим, обратный переход; иллюстрация перехода с помощью модели |
| Итого по разделу | | 19 |  |  |
| Раздел 2. Арифметические действия | | | | |
| 2.1 | Сложение и вычитание | 19 | 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). Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства | Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия. Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.). Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности.  Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении сложения, вычитания. Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием.  Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений.  Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.).  Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок.  Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками |
| 2.2 | Умножение и деление | 25 | 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 | Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий. Дифференцированные задания на устное умножение и деление, проверка правильности вычислений с использованием модели, обратного действия.  Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметических действий умножения, деления; решение практических задач на применение смысла умножения, деления Упражнения на применение терминологии, использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении.  Пропедевтика исследовательской работы: переместительное свойство умножения, зависимость между компонентом и результатом действия в арифметических вычислениях |
| 2.3 | Арифметические действия с числами в пределах 100 | 12 | 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 | Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации. Работа в парах/группах: нахождение и объяснение возможных причин ошибок в составлении числового выражения, нахождении его значения.  Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений |
| Итого по разделу | | 56 |  |  |
| **Раздел 3. Текстовые задачи** | | | | |
| 3.1 | Текстовые задачи | 11 | 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) | Смысловое чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и/или вопрос задачи; выбрать модель представления текста (краткой записи); установить количество действий в решении. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей? Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению).  Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса).  Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи:анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др. Получение ответа на вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений).  Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач бытового характера («на время», «на куплю/продажу» и пр.). Поиск разных решений одной задачи. Разные формы записи решения (оформления).  Работа в парах/группах. Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению. Составление модели, плана решения задачи. Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи.  Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения |
| Итого по разделу | | 11 |  |  |
| Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 10 | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки | Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т. п. Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических фигур. Практическая работа: графические и измерительные действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении; сравнение с образцом. Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге. Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу.  Творческие задания: оригами и т. п. |
| 4.2 | Геометрические величины | 9 | Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах | Работа в парах: измерение длины отрезка в разных единицах (клетка, сантиметр); построение отрезка со значением длины, указанным в разных единицах. Самостоятельное измерение расстояний с использованием заданных или выбранных единиц. Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов.  Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге. Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника.  Учебный диалог: расстояние как длина отрезка, нахождение и прикидка расстояний. Использование различных источников информации при определении размеров и протяжённостей. Группировка геометрических фигур по разным основаниям |
| Итого по разделу | | 19 |  |  |
| Раздел 5. Математическая информация | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 14 | 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, зависимости 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) | Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами.  Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице. Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов. Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания.  Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения |
| Итого по разделу | | 14 |  |  |
| Повторение пройденного материала | | 9 |  |  |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 8 |  |  |
| ОБЩЕЕ ЧИСЛО ЧАСОВ  ПО ПРОГРАММЕ | | 136 |  |  |

**3 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Характеристика деятельности обучающихся |
| Раздел 1. Числа и величины | | | | |
| 1.1 | Числа | 10 | 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 | Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.). Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей.  Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел.  Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур. Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности |
| 1.2 | Величины | 8 | 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) | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций, в которых необходим переход от одних единиц измерения величины к другим.  Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами.  Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям.  Комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным). Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события |
| Итого по разделу | | 18 |  |  |
| Раздел 2. Арифметические действия | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 40 | 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 | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений. Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1. Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии. Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнение числовых выражений без вычислений. Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия. Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации. Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур). Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения- вычитания, умножения-деления). Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком. |
| 2.2 | Числовые выражения | 7 | 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 | Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.  Дифференцированные задания: установление порядка действий при нахождении значения числового выражения |
| Итого по разделу | | 47 |  |  |
| Раздел 3. Текстовые задачи | | | | |
| 3.1 | Работа с текстовой задачей | 12 | Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата | Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи. Комментирование: описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения. Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Моделирование:  восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения. Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого способа его получения |
| 3.2 | Решение задач | 11 | 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). Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины | Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.).  Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений.  Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины |
| Итого по разделу | | 23 |  |  |
| Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 9 | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения | Исследование объектов окружающего мира:  сопоставление их с изученными геометрическими формами.  Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением. Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин.  Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры |
| 4.2 | Геометрические величины | 13 | Периметр многоугольника:  измерение, вычисление, запись равенства. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.  Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства | Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин. Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата).  Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой |
| Итого по разделу | | 22 |  |  |
| **Раздел 5. Математическая информация** | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 15 | 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) | Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами.  Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит».  Оформление результата вычисления по алгоритму. Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей.  Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос). Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений. Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади прямоугольника.  Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме). Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач. Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике. Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.) |
| Итого по разделу | | 15 |  |  |
| Повторение пройденного материала | | 4 |  |  |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 7 |  |  |
| ОБЩЕЕ ЧИСЛО ЧАСОВ  ПО ПРОГРАММЕ | | 136 |  |  |

**4 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Характеристика деятельности обучающихся |
| Раздел 1. Числа и величины | | | | |
| 1.1 | Числа | 11 | Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз | Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.).  Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа.  Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей. Работа в парах/группах: упорядочение многозначных чисел; классификация чисел по одному-двум основаниям; запись общего свойства группы чисел. Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел |
| 1.2 | Величины | 12 | 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, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000. Доля величины времени, массы, длины | Обсуждение практических ситуаций.  Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе.  Моделирование: составление схемы движения, работы. Комментирование: представление значения величины на основе содержательного смысла; оформление математических записей. Дифференцированные задания: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/ уменьшения значения величины в несколько раз.  Пропедевтика исследовательской 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 |
| Итого по разделу | | 23 |  |  |
| Раздел 2. Арифметические действия | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 25 | 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. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Умножение и деление величины на однозначное число | Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста. Обсуждение и применение: алгоритмы письменных вычислений; проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия.  Комментирование: хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия.  Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления).  Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия.  Задания на проведение контроля и самоконтроля. Самостоятельное применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа. Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления. Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000). Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Работа в парах/группах: применение разных способов проверки правильности вычислений; использование калькулятора для практических расчётов |
| 2.2 | Числовые выражения | 12 | Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента | Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия. Поиск значения числового выражения, содержащего 3–4 действия (со скобками, без скобок). Самостоятельная проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).  Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий |
| Итого по разделу | | 37 |  |  |
| Раздел 3. Текстовые задачи | | | | |
| 3.1 | Решение текстовых задач | 20 | 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 | Моделирование текста задачи: схема, рисунок, таблица, краткая запись; использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи. Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос.  Дифференцированные задания: выбор основания и сравнение задач.  Работа в парах/группах: решение арифметическим способом задач в 2–3 действия; комментирование этапов решения задачи; разные записи решения одной и той же задачи.  Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле. Оформление математических записей: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа) |
| Итого по разделу | | 20 |  |  |
| Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 12 | 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 | Исследование объектов окружающего мира:  сопоставление их с изученными геометрическими формами.  Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников. Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса. Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем.  Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям. с помощью циркуля. Изображение геометрических фигур с заданными свойствами.  Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь).  Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности. Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов |
| 4.2 | Геометрические величины | 8 | Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) | Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин. Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач |
| Итого по разделу | | 20 |  |  |
| Раздел 5. Математическая информация | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 15 | 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 | Дифференцированные задания: комментирование с использованием математической терминологии; математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации. Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей  (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры). Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров; планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).  Дифференцированные задания: оформление математической записи; представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме.  Комментирование: установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений.  Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; использование простейших шкал и измерительных приборов. Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях». Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели) |
| Итого по разделу | | 15 |  |  |
| Повторение пройденного материала | | 14 |  |  |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 7 |  |  |
| ОБЩЕЕ ЧИСЛО ЧАСОВ  ПО ПРОГРАММЕ | | 136 |  |  |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** | **Домашнее задание** |
| **Всего** | **Контр./**  **Практ./**  **Лаб. работы** | **Формы, периодичность текущего контроля** |
| 1 | Учебник математики.  Роль математики в жизни людей и общества. | 1 |  | Фронтальный опрос. |  |  |  |
| 2 | Счёт предметов | 1 |  | Фронтальный опрос |  |  |  |
| 3 | Взаимное расположение предметов в пространстве | 1 |  | Устный опрос. |  | https://uchi.ru/ |  |
| 4 | Простейшие временные представления. | 1 |  | Индивидуальный опрос. |  | https://uchi.ru/ |  |
| 5 | Сравнение групп предметов.  *Больше, меньше, столько же* | 1 |  | Фронтальный опрос. |  | https://uchi.ru/ |  |
| 6 | На сколько больше?  На сколько меньше? | 1 |  | Устный опрос. |  | https://uchi.ru/ |  |
| 7 | На сколько больше?  На сколько меньше? | 1 |  |  |  | https://uchi.ru/ |  |
| 8 | Счёт. Сравнение и уравнивание групп предметов | 1 |  | Устный опрос. |  | https://uchi.ru/ |  |
| 9 | Закрепление пройденного. *«Странички для любознательных»* | 1 |  | Индивидуальный опрос. |  | https://uchi.ru/ |  |
| 10 | Повторение и обобщение по теме «Подготовка к изучению чисел» | 1 |  |  |  | https://uchi.ru/ |  |
| 11 | Понятия *много, один.*  Письмо цифры 1 | 1 |  | Самоконтроль |  | https://uchi.ru/ |  |
| 12 | Числа 1 и 2.  Письмо цифры 2 | 1 |  | Самоконтроль |  | https://uchi.ru/ |  |
| 13 | Число и цифра 3.  Письмо цифры 3 | 1 |  | Взаимоконтроль |  | https://uchi.ru/ |  |
| 14 | Числа 1, 2, 3.  Знаки +, -, = | 1 |  | Взаимоконтроль |  | https://uchi.ru/ |  |
| 15 | Число и цифра 4.  Письмо цифры 4 | 1 |  | Взаимоконтроль |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klass> |  |
| 16 | Понятия длиннее, короче, одинаковые по длине. | 1 |  | Самоконтроль |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klass> |  |
| 17 | Число и цифра 5.  Письмо цифры 5 | 1 |  | Самоконтроль |  | https://uchi.ru/ |  |
| 19 | Состав числа 5 из двух слагаемых. | 1 |  | Индивидуальный опрос. |  | https://uchi.ru/ |  |
| 20 | Числа от 1 до 5. Состав числа 5 | 1 |  | Фронтальный опрос. |  | https://uchi.ru/ |  |
| 21 | Повторение. «Странички для любознательны» | 1 |  |  |  | https://uchi.ru/ |  |
| 22 | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. | 1 |  | Взаимоконтроль |  | https://uchi.ru/ |  |
| 23 | Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины | 1 |  | Взаимоконтроль |  | https://uchi.ru/ |  |
| 24 | Закрепление изученного по теме  «Нумерация чисел от 1 до 5.» | 1 |  | Проверочная работа. |  | https://uchi.ru/ |  |
| 25 | Знаки >, <, =. | 1 |  | Взаимоконтроль |  | https://uchi.ru/ |  |
| 26 | Равенство. Неравенство. |  |  |  |  | https://uchi.ru/ |  |
| 27 | Многоугольники | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
| 28 | Числа 6 и 7.  Письмо цифры 6 | 1 |  | Тест |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klass> |  |
| 29 | Числа 6, 7.  Письмо цифры 7 | 1 |  | Взаимоконтроль |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klass> |  |
| 30 | Числа 8, 9.  Письмо цифры 8 | 1 |  | Взаимоконтроль |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klass> |  |
| 31 | Числа 8, 9.  Письмо цифры 9 | 1 |  | Фронтальный опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
| 32 | Число 10.  Запись числа 10 | 1 |  | Взаимоконтроль |  | https://uchi.ru/ |  |
| 33-34 | Повторение и обобщение изученного материала по теме: «Числа от 1 до 10» | 2 |  | Индивидуальный опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
| 35 | Подготовка к проекту "Математика вокруг нас" | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Интернет-ресурсы. |  |
| 36 | Защита проекта: "Математика вокруг нас". | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Интернет-ресурсы. |  |
| 37 | Сантиметр – единица измерения длины | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klass> |  |
| 38 | Увеличить на …. Уменьшить на …. | 1 |  | Работа в паре |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klass> |  |
| 39 | Число 0 | 1 |  | Фронтальный опрос |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klass> |  |
| 40 | Сложение и вычитание с числом 0 | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | <https://pptcloud.ru/matematika/ustnyy-schet-151790> |  |
| 41 | *«Странички для любознательных»* |  |  | Фронтальный опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
| 42 | Повторение и обобщение пройденного по теме: «Нумерация.»  *«Что узнали.*  *Чему научились».* | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klass> |  |
| 43 | Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация» | 1 |  | Проверочная работа |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klass> |  |
| 44 | Закрепление изученного по теме: «Нумерация чисел от 1 до 10.Число 0.» | 1 |  | Тест |  | https://uchi.ru/ |  |
| 45 | Подготовка к проекту:  "Математика вокруг нас: Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты" | 1 |  | Работа в паре. |  | <https://pptcloud.ru/matematika/lineyka> |  |
| 46 | Проект: "Математика вокруг нас: Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты | 1 |  | Защита проекта. |  | <https://pptcloud.ru/matematika/lineyka> |  |
| 47 | Сложение и вычитание вида: + 1, - 1. Знаки +, -, =. | 1 |  | Работа в паре |  | <https://pptcloud.ru/matematika/lineyk> |  |
| 48 | Сложение и вычитание вида: + 1 + 1, - 1 - 1. | 1 |  | Тест |  | <https://pptcloud.ru/matematika/lineyk> |  |
| 49 | Сложение и вычитание вида: □± 2  Приёмы вычислений | 1 |  | Работа в паре |  | <https://pptcloud.ru/matematika/lineyk> |  |
| 50 | Слагаемые. Сумма.Использование этих терминов при чтении записей. | 1 |  | Самостоятельная работа. |  | <https://pptcloud.ru/matematika/lineyk> |  |
| 51 | Задача. Условие, вопрос, решение, ответ | 1 |  | Работа в паре |  | https://uchi.ru/ |  |
| 52 | Составление задач на сложение и вычитание по рисунку | 1 |  | Фронтальный опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
| 53 | Составление задач на сложение и вычитание по рисунку | 1 |  | Работа в паре |  | https://uchi.ru/ |  |
| 53 | Прибавить и вычесть число + 2, - 2.  Составление и заучивание таблиц | 1 |  | Работа в паре |  | https://uchi.ru/ |  |
| 54 | Присчитывание и отсчитывание по 2 | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | <https://pptcloud.ru/matematika/lineyk> |  |
| 55 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц | 1 |  | Фронтальный опрос |  | <https://pptcloud.ru/matematika/lineyk> |  |
| 56 | *«Странички для любознательны»* | 1 |  | Фронтальный опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
| 57 | Закрепление изученного по теме: «Прибавление и вычитание чисел 1, 2.» | 1 |  |  |  | https://uchi.ru/ |  |
| 58 | Повторение и обобщение пройденного по теме: Прибавление и вычитание чисел 1, 2. | 1 |  | Тест |  | https://uchi.ru/ |  |
| 59 | Закрепление изученного. *«Странички для любознательных»* | 1 |  | Самостоятельная работа |  | https://uchi.ru/ |  |
| 60 | Сложение и вычитание вида + 3, - 3.  Приёмы вычислений | 1 |  | Фронтальный  опрос |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slagaemye-summa> |  |
| 61 | Прибавление и вычитание числа 3. | 1 |  | Самостоятельная работа |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slagaemye-summa> |  |
| 62 | Решение текстовых задач | 1 |  | Фронтальный  опрос |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slagaemye-summa> |  |
| 63 | Измерение и сравнение длин отрезков. | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slagaemye-summa> |  |
| 64 | Таблицы сложения и вычитания числа 3 | 1 |  | Фронтальный  опрос |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slagaemye-summa> |  |
| 65 | Присчитывание и отсчитывание по 3 | 1 |  | Фронтальный  опрос |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slagaemye-summa> |  |
| 66 | Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел | 1 |  | Тест |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slagaemye-summa> |  |
| 67 | Решение задач | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | https://uchi.ru |  |
| 68 | Решение задач | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
| 69 | Страничка для любознательных | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
| 70-71 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. | 2 |  | Фронтальный опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
| 72-73 | Закрепление по теме:  Решение задач. | 2 |  | Самостоятельная работа (15 мин) |  | https://uchi.ru/ |  |
| 74 | Проверочная работа | 1 |  | Проверочная работа |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slagaemye-summa> |  |
| 75 | *«Проверим себя и оценим свои достижения»* (тест) | 1 |  | Самостоятельная работа |  | https://uchi.ru/ |  |
| 76 | Сложение и вычитание чисел первого десятка.  + 1, + 2, + 3.  - 1, - 2, - 3 | 1 |  | Работа в паре. |  | https://uchi.ru/ |  |
| 77 | Состав чисел 7, 8, 9 | 1 |  | Фронтальная работа |  | https://uchi.ru/ |  |
| 78 | Задачи на увеличение числа на несколько единиц | 1 |  | Работа в паре |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |  |
| 79 | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц | 1 |  | Работа в паре |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |  |
| 80 | Сложение и вычитание вида + 4, - 4.  Приёмы вычислений | 1 |  | Индивидуальный опрос. |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |  |
| 81 | Закрепление изученного по теме: «Приемы вычислений» | 1 |  | Работа в паре |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |  |
| 82 | Задачи на разностное сравнение чисел | 1 |  | Индивидуальный опрос. |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |  |
| 83 | Решение задач | 1 |  | Работа в паре |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |  |
| 84 | Таблицы сложения и вычитания с числом 4 | 1 |  | Фронтальная работа |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |  |
| 85 | Решение задач | 1 |  | Самостоятельная работа |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |  |
| 87 | Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 10» | 1 |  | Тест |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |  |
| 88 | Перестановка слагаемых | 1 |  | Тест |  | https://uchi.ru/ |  |
| 89 | Применение перестановки слагаемых для случаев вида + 5, 6, 7, 8, 9. | 1 |  | Работа в паре |  | https://uchi.ru/ |  |
| 90 | Составление таблицы для случаев вида + 5, 6, 7, 8, 9. | 1 |  | Работа в паре |  | https://uchi.ru/ |  |
| 91 | Состав чисел в пределах 10. Закрепление | 1 |  | Индивидуальный опрос. |  | https://uchi.ru/ |  |
| 92 | Состав чисел в пределах 10. Закрепление | 1 |  | Работа в паре |  | https://uchi.ru/ |  |
| 93 | Прямоугольник и квадрат | 1 |  | Фронтальная работа |  | https://uchi.ru/ |  |
| 94 | *«Странички для любознательных»* | 1 |  | Тест |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |  |
| 95-96 | Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание.»  *«Что узнали. Чему научились»* | 2 |  | Тест |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-14079https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-1407966> |  |
| 97-98 | Повторение пройденного. | 2 |  | Самостоятельная работа (15 мин) |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |  |
| 99 | Проверочная работа «Состав чисел в пределах 10.» | 1 |  | Проверочная работа |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |  |
| 100 | Связь между суммой и слагаемыми | 1 |  | Индивидуальный опрос. |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klas> |  |
| 101 | Связь между суммой и слагаемыми | 1 |  | Взаимоконтроль |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klas> |  |
| 102 | Закрепление изученного материала по теме: «Решение задач.» | 1 |  |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klas> |  |
| 103 | Проверочная работа по теме по теме: Решение задач. | 1 |  | Проверочная работа |  | https://uchi.ru/ |  |
| 104 | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность | 1 |  | Индивидуальный опрос. |  | https://uchi.ru/ |  |
| 105 | Состав чисел 6 и 7.  Вычитание вида 6 - ,  7 - | 1 |  | Тест |  | https://uchi.ru/ |  |
| 106 | Закрепление приёма вычислений вида  6 - , 7 - .  Решение задач | 1 |  | Работа в паре |  | https://uchi.ru/ |  |
| 107 | Решение задач | 1 |  | Фронтальный опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
| 108 | Состав чисел 8 и 9.  Вычитание вида  8 - , 9 - . | 1 |  | Тест |  | https://uchi.ru/ |  |
| 109 | Закрепление приёма вычислений вида 8 - , 9 - . Решение задач | 1 |  | Работа в паре |  | https://uchi.ru/ |  |
| 110 | Состав числа 10.  Вычитание вида  10 - . | 1 |  | Индивидуальный опрос. |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klas> |  |
| 111-112 | Закрепление изученного по теме. Решение задач | 2 |  | Фронтальный опрос Тест |  | https://uchi.ru/ |  |
| 113 | Килограмм – единица измерения массы | 1 |  | Работа в паре |  | https://uchi.ru/ |  |
| 114 | Литр – единица измерения ёмкости. | 1 |  | Комбинированный опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
| 115-116 | Повторение и обобщение пройденного материала.  «Что узнали. Чему научились» |  |  | Комбинированный опрос |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klas> |  |
| 117 | Проверочная работа по теме: Единицы измерения | 1 |  | Проверочная работа |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klas> |  |
| 118 | Работа над ошибками | 1 |  | Индивидуальная работа |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klas> |  |
| 119 | «Проверим себя и оценим свои достижения» (тест). | 1 |  | Тест |  | https://uchi.ru/ |  |
| 120 | Названия и последовательность чисел от 11 до 20 | 1 |  | Индивидуальный опрос. |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klass> |  |
| 121 | Образование чисел второго десятка | 1 |  | Индивидуальный опрос. |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slojenie-i-vychitanie> |  |
| 122 | Запись и чтение чисел второго десятка | 1 |  | Индивидуальный опрос. |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slojenie-i-vychitanie> |  |
| 123 | Дециметр – единица измерения длины | 1 |  | Работа в паре |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slojenie-i-vychitanie> |  |
| 124-125 | Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел | 2 |  | Индивидуальный опрос. |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slojenie-i-vychitanie> |  |
| 126-127 | Закрепление материала по теме: «Нумерация»  «Странички для любознательных» | 2 |  | Самостоятельная работа |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slojenie-i-vychitanie> |  |
| 128-129 | Повторение пройденного материала по теме: Нумерация.  «Что узнали. Чему научились» | 2 |  | Комбинированный опрос  Тест |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slojenie-i-vychitanie> |  |
| 130 | Проверочная работа по теме: «Нумерация чисел от 1 до 10» | 1 |  | Проверочная работа |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slojenie-i-vychitanie> |  |
| 131 | Закрепление изученного. Работа над ошибками | 1 |  | Самостоятельная работа |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slojenie-i-vychitanie> |  |
| 132 | Повторение пройденного. | 1 |  | Тест |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slojenie-i-vychitanie> |  |
| 133 | Подготовка к решению задач в два действия | 1 |  | Фронтальная работа |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slojenie-i-vychitanie> |  |
| 134 | Ознакомление с задачей в два действия | 1 |  | Работа в паре |  | https://uchi.ru/ |  |
| 135 | Решение задач в два действия | 1 |  | Индивидуальный опрос. |  | https://uchi.ru/ |  |
| 136 | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток | 1 |  | Взаимоконтроль |  | https://uchi.ru/ |  |
| 137 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида  + 2, + 3 | 1 |  | Работа в паре |  | https://uchi.ru/ |  |
| 138 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида + 4 | 1 |  | Взаимоконтроль |  | https://uchi.ru/ |  |
| 139 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида + 5 | 1 |  | Работа в паре |  | https://uchi.ru/ |  |
| 140 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида + 6 | 1 |  | Работа в паре |  | https://uchi.ru/ |  |
| 141 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида + 7 | 1 |  | Работа в паре |  | https://uchi.ru/ |  |
| 142 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида + 8, + 9 | 1 |  | Работа в паре |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slagaemye-summa> |  |
| 143-144 | Таблица сложения | 2 |  | Индивидуальный опрос. |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slagaemye-summa> |  |
| 145 | Закрепление материала по теме: «Таблица сложения» *«Странички для любознательных»* | 1 |  | Тест |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slagaemye-summa> |  |
| 146-147 | Повторение пройденного материала по теме: «Таблица сложения.»  «Что узнали.  Чему научились» | 2 |  | Тест |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slagaemye-summa> |  |
| 148 | Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток | 1 |  | Индивидуальный опрос. |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492> |  |
| 149 | Вычитание вида 11 - | 1 |  | Работа в паре |  | Учи.ру |  |
| 150 | Вычитание вида 12 - | 1 |  | Взаимоконтроль |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492> |  |
| 151 | Вычитание вида 13 - | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Учи.ру |  |
| 152 | Вычитание вида 14 - | 1 |  | Работа в паре |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492> |  |
| 153 | Вычитание вида 15 - | 1 |  | Работа в паре |  | Учи.ру |  |
| 154 | Вычитание вида 16 - | 1 |  | Работа в паре |  | Учи.ру |  |
| 155 | Вычитание вида17 - , 18 - | 1 |  | Работа в паре |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492> |  |
| 156 | Закрепление изученного. | 1 |  | Комбинированный опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
| 157 | *Странички для любознательных* | 1 |  | Комбинированный опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
| 158 | Проверочная работа по теме: «Нумерация чисел от 1 до 20» | 1 |  | Проверочная работа |  | https://uchi.ru/ |  |
| 159 | **Итоговая комплексная работа** | 1 | 1 | Контрольная работа |  | <https://pptcloud.ru/matematika/slagaemye-summa> |  |
| 160 | Повторение, обобщение и закрепление пройденного по теме: «Табличное сложение.» | 1 |  | Тест |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492> |  |
| 161 | Повторение и закрепление изученного материала по теме «Геометрические фигуры. Измерение длины» | 1 |  | Работа в парах. |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492> |  |
| 162 | Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 20». | 1 |  | Фронтальный опрос. |  | https://uchi.ru/ |  |
| 163 | Закрепление изученного материала | 1 |  |  |  | https://uchi.ru/ |  |
| 164-165 | Что узнали, чему научились в 1 классе | 2 |  | Фронтальный опрос. |  | https://uchi.ru/ |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 165 |  |  |  |  |  |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**2 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Название темы** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** | **Дом.**  **задание** |
| **Всего** | **Контр./**  **Практ./**  **Лаб. работы** | **Форма и периодичность**  **текущего контроля** |
|  | Числа от 1 до 20. Повторение. | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | https://infourok.ru/  https://multiurok.ru/  https://uchi.ru/ | с. 4, № 6 (тетрадь) |
|  | Числа от 1 до 20. Повторение. | 1 |  | Взаимоконтроль |  | https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ | с. 5 № 5,7 (учебник) |
|  | Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100. | 1 |  | Работа в паре |  | https://multiurok.ru/ | с. 6, № 3, 4 (учебник) |
|  | Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100 | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | https://multiurok.ru/ | с. 7, № 12 (тетрадь), |
|  | **Стартовая контрольная работа**. | 1 | 1 | Входная контрольная работа. |  | https://infourok.ru/ | с. 7, № 5 (учебник) составить узор из двузначных чисел (по желанию) |
|  | Однозначные и двузначные числа | 1 |  | Работа в паре |  | https://multiurok.ru/ | с. 9, № 6 (учебник), с.9 1№16,17 (тетрадь) |
|  | Однозначные и двузначные числа. Закрепление. | 1 |  | Работа в паре  Комбинированный опрос |  | https://multiurok.ru/ | с. 9, № 7 (учебник), с.9 №18 (тетрадь) |
|  | Единица измерения длины – миллиметр. | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | https://uchi.ru/ | с.10, № 19-21 (тетрадь) |
|  | Единица измерения длины – миллиметр. Закрепление | 1 |  | Самостоятельная работа (15 мин) |  | https://infourok.ru/ | с11, № 4 (учебник) |
|  | Проверочная работа №**1** «Нумерация. Числа от 1 до 100» | 1 |  | Проверочная работа |  | https://infourok.ru/ |  |
|  | Анализ контрольной работы.  Наименьшее трехзначное число. Число 100 | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | Найти пословицы и поговорки с числом 100. |
|  | Метр. Таблица единиц длины. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | с13, №3,5 (учебник) |
|  | Сложение и вычитание вида 30+5, 35-30, 35-5. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | с. 14, № 4,6 Учебник. |
|  | Сложение и вычитание вида 30+5, 35-30, 35-5 Закрепление. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | С.16 № 36,37 (тетрадь) |
|  | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ |  |
|  | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых  Закрепление. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | с. 15, № 5 (учебник), С.18№ 42,43 (тетрадь) |
|  | Единицы стоимости: рубль, копейка. Страничка для любознательных | 1 |  | Тест |  | https://uchi.ru/ | с. 16, № 6 (учебник), С.18 № 44,45 (тетрадь) |
|  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»  ПР. Проверим себя и оценим свои достижения. | 1 |  | Проверочная работа. |  | https://infourok.ru/ | с.20,  № 48,49 (тетрадь) |
|  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» ПР. Проверим себя и оценим свои достижения | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ |  |
|  | Повторение пройденного ПР. Проверим себя и оценим свои достижения (тест) | 1 |  | Тест |  | https://uchi.ru/ |  |
|  | Контрольная работа №1 по теме: «Числа от 1 до 100. Нумерация.» | 1 | 1 | Контрольная работа |  | https://infourok.ru/ | с.21,  № 50,51,52 (тетрадь) |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | с.26-27,  № 3,4 (тетрадь) |
|  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
|  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
|  | Задачи, обратные данной | 1 |  | Пров. работа,  стр.8, 9 |  | https://uchi.ru/  https://infourok.ru/ | с.28, № 3,4 (тетрадь), с. 27 (задание на полях учебника) |
|  | Задачи, обратные данной. Закрепление | 1 |  | Пров. работа, стр.10, 11 |  | https://multiurok.ru/ |  |
|  | Сумма и разность отрезков | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | с.31, № 8,9  (тетрадь) |
|  | Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | с.32,  № 10,11,13  (тетрадь) |
|  | Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | С.30, № 5,7  (учебник), С.34, № 18,19  (тетрадь) |
|  | Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. Закрепление. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | с.32-33,  № 12,15,16  (тетрадь) |
|  | Час. Минута. Определение времени по часам. | 1 |  | Пров. работа, стр.14, 15 |  | https://uchi.ru/ | с.33, № 21(а)  (тетрадь) |
|  | Длина ломаной | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | С.33 № 5,7  (учебник)  с.35, |
|  | Повторение изученного | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | № 21(б),22  (тетрадь) |
|  | Страничка для любознательных. Задания творческого и поискового характера. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
|  | Проверочная работа №2 по теме «Нумерация. Числа от 1 до 100» | 1 |  | Проверочная работа |  | https://infourok.ru/ |  |
|  | Анализ контрольной работа. Работа над ошибками. | 1 |  | Взаимоконтроль |  | https://multiurok.ru/ | с.37, № 27 (тетрадь) С.39 № 6 (учебник) |
|  | Порядок действия. Скобки. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
|  | Числовые выражения | 1 |  | Пров. работа, стр.20, 21 |  | https://uchi.ru/ | с.37, № 28,29  (тетрадь) |
|  | Сравнение числовых выражений | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | с.38, № 30,32  (тетрадь) |
|  | Периметр многоугольника | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | с40, № 36,37  (тетрадь) |
|  | Свойства сложения. Переместительное и сочетательное свойства сложения. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | с.41, № 39-41  (тетрадь) |
|  | Свойства сложения. Переместительное и сочетательное свойства сложения. | 1 |  | Фронтальная работа |  | https://infourok.ru/ | с.42, № 43,44  (тетрадь) |
|  | Контрольная работа за I четверть № 3 по теме: «Нумерация. Сложение и вычитание» | 1 | 1 | Контрольная работа |  | https://multiurok.ru/ |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |  | Индивидуальная работа |  | https://uchi.ru/ |  |
|  | Повторение изученного. Что узнали. Чему научились. | 1 |  | Фронтальная работа |  | https://infourok.ru/ |  |
|  | Закрепление. Подготовка к проекту. | 1 |  | работа в группах |  | https://multiurok.ru/ | с.56, № 31,32  (учебник) |
|  | Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде | 1 |  | Индивидуальная работа |  | https://uchi.ru/ | закончить работу над проектом. |
|  | Странички для любознательных.» | 1 |  | Фронтальная работа |  | https://infourok.ru/ | С.38, № 30  (тетрадь) |
|  | Решение задач. | 1 |  | Фронтальная работа |  | https://multiurok.ru/ |  |
|  | Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания. | 1 |  | Фронтальная работа |  | https://uchi.ru/ | с. 41,  № 41,42  (тетрадь) |
|  | Приемы вычислений для случаев 36+2, 36+20, 60+18 | 1 |  | Фронтальная работа |  | https://infourok.ru/ | с. 44,  № 48(1),49  (тетрадь) |
|  | Приемы вычислений для случаев вида 36-2, 36-20 | 1 |  | Фронтальная работа |  | https://infourok.ru/ | с.59 № 6, задание на полях  (учебник) |
|  | Приемы вычислений для случаев вида 26+4 | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | с. 45,  № 50  (тетрадь) |
|  | Приемы вычислений для случаев вида 30-7 | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | с. 46, № 52,55  (тетрадь) |
|  | Приемы вычислений для случаев вида 60-24 | 1 |  | Пров. работа, стр.28, 29 |  | https://multiurok.ru/ | с. 62,  № 3(2),4 (учебник) |
|  | Закрепление приёмов устных вычислений. Решение задач. | 1 |  | Пров. работа, стр.30, 31 |  | https://uchi.ru/ | с. 63,  № 4,6(2), (учебник) |
|  | Закрепление приёмов устных вычислений. Решение задач. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | Р.т. с.48, № 60,61  С.64 № 7, задание на полях, вторая рамка (учебник) |
|  | Закрепление приёмов устных вычислений. Решение задач | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | с. 65, № 6,7 (учебник) |
|  | Приемы вычислений для случаев вида 26+7 | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | с. 66, № 4,5 (учебник) |
|  | Приемы вычислений для случаев вида 35-7 | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | с.49, № 64  (тетрадь) |
|  | Закрепление пройденного по теме «Устные и письменные приемы сложения и вычитания» | 1 |  | Фронтальная работа |  | https://infourok.ru/ | с.50,  № 65-67  (тетрадь) |
|  | «Странички для любознательных». Закрепление пройденного. | 1 |  | Фронтальная работа |  | https://multiurok.ru/ | с.53, №73  (тетрадь)  С.69 № 7  (учебник) |
|  | Закрепление пройденного. Что узнали. Чему научились. | 1 |  | Фронтальная работа |  | https://uchi.ru/ | с.51,  № 68, С.52№ 71-74  (тетрадь), |
|  | Закрепление пройденного. Что узнали. Чему научились. | 1 |  | Индивидуальная работа |  | https://infourok.ru/ |  |
|  | Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание» (устные приемы) | 1 |  | Проверочная работа |  | https://infourok.ru/ |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |  | Фронтальная работа |  | https://multiurok.ru/ | с.53, №75,76  (тетрадь)  С.77 № 4-6  (учебник) |
|  | Буквенные выражения. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ |  |
|  | Буквенные выражения. Закрепление. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | С.79 № 2, 3,  задание на полях (учебник) |
|  | Уравнение. Решение уравнений способом подбора. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | С.81 № 5,7  (учебник) |
|  | Решение уравнений способом подбора | 1 |  | Пров. работа, стр.34, 35 |  | https://multiurok.ru/ |  |
|  | Проверочная работа № 5 по теме «Устные приемы сложения и вычитания» | 1 |  | Проверочная работа |  | https://uchi.ru/ | С.82-83 № 3(2),4  (учебник) |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение уравнений способом подбора неизвестного числа. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ |  |
|  | Проверка сложения | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/ | С.54 №76,78 (тетрадь) |
|  | Проверка вычитания | 1 |  | Пров. работа, стр.36, 37 |  | https://multiurok.ru/ | С.87 № 5,6  (учебник) |
|  | Закрепление приёмов проверки сложения и вычитания. | 1 |  | Самостоятельная  работа |  | https://multiurok.ru/ | С.77 № 12 (учебник) |
|  | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. | 1 |  | Фронт. Опрос |  | https://multiurok.ru/ | С.78 № 18 (учебник) |
|  | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/ |  |
|  | Контрольная работа № 4 за 2 четверть | 1 | 1 | Контрольная работа |  | https://multiurok.ru/ |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Тест. Проверим себя и оценим свои достижения. | 1 |  | Тест |  | https://multiurok.ru/ | Тест с.26-27  (тетрадь для проверочных работ) |
|  | Письменный прием сложения вида 45+23 | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | с.4, № 6 (тетрадь)  С.4 № 3 (учебник) |
|  | Письменный прием сложения вида 45+23  Закрепление. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | с.5 № 6 (тетрадь)  С.4 № 7 (учебник) |
|  | Письменный прием вычитания вида 57-26 | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | с.5, № 9 (тетрадь)  С.5 № 4 (учебник) |
|  | Письменный прием вычитания вида 57-26 | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | с.5, № 8 (тетрадь)  С.5 № 6 (учебник) |
|  | Закрепление изученного по теме «Письменный прием сложения и вычитания» | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | с.6, № 13  (тетрадь)  С.6 № 5,6 (учебник) |
|  | Решение задач | 1 |  | Пров. работа, стр.42, 43 |  | https://infourok.ru/ | с.6, № 12 (тетрадь)  С.7 № 2 (учебник) |
|  | Прямой угол. Построение прямого угла | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | с 9,  № 21 (тетрадь)  С.9 № 3 (учебник) |
|  | Контрольная работа № 7 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания» | 1 | 1 | Контрольная работа |  | https://infourok.ru/ |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | с.9, № 20 (тетрадь)  С.10 № 5 (учебник) |
|  | Письменный прием сложения двузначных чисел с переходом через десяток вида 37+48 | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | с.11, № 25 (тетрадь)  С.12 № 6 (учебник) |
|  | Письменный прием сложения двузначных чисел с переходом через десяток вида 37+48  Закрепление | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | с.12  № 2 (тетрадь)  С.12 № 7(учебник) |
|  | Письменный прием сложения вида 37+53 | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | с.14, № 35 (тетрадь)  С.13 № 6 (учебник) |
|  | Письменный прием сложения вида 37+53  Закрепление. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | С.13 № 7 (учебник) |
|  | Прямоугольник  Построение прямоугольника | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | С.14 № 3,6 (учебник); С.15 №3,5,9 (по желанию) |
|  | Письменный прием сложения вида 87+13 | 1 |  | Пров. работа, стр.48, 49 |  | https://uchi.ru/ | С.16 № 4,7 (учебник); С.16 №41 (тетрадь) |
|  | Письменный прием сложения вида 87+13  Закрепление. | 1 |  | Тест |  | https://uchi.ru/ | С.16 № 5,8(учебник); С.16 №42 (тетрадь) |
|  | Письменный прием вычитания вида32+8, 40-8. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | С.18 № 2,5 (учебник) |
|  | Письменный прием вычитания вида32+8, 40-8. Закрепление. | 1 |  | Взаимоконтроль |  | https://infourok.ru/ | С.18 № 3,6 (учебник) |
|  | Вычитание вида 50 – 24 | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | С.16-17 № 45 (тетрадь); С.25-26 № 29,34  (учебник) |
|  | «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | С.16-17 № 46 (тетрадь); С.27-28 № 29,34  (учебник) |
|  | Контрольная работа № 8 по теме «Составные задачи, приемы сложения» | 1 | 1 | Контрольная работа |  | https://multiurok.ru/ |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились. | 1 |  | Работа в парах |  | https://infourok.ru | Повторить правила |
|  | Вычитание вида 52-24. | 1 |  | Пров. работа, стр.50, 51 |  | https://multiurok.ru/ | С.29 № 3,4, (учебник);  С.30 №7,9 (учебник) |
|  | «Странички для любознательных | 1 |  | Самостоятельная работа |  | https://uchi.ru/ | С.30 № 3,4  (учебник) |
|  | Подготовка к умножению.  Контроль устного счёта. | 1 |  | Работа в паре |  | https://infourok.ru/ | С.18 № 48 (тетрадь); С.31 № 3 (учебник) |
|  | Свойства противоположных сторон прямоугольника | 1 |  | Фронтальный опрос |  | https://multiurok.ru/ | С.23 № 58,59 (тетрадь) |
|  | Свойства противоположных сторон прямоугольника | 1 |  | Взаимоконтроль |  | https://uchi.ru/ | С.3 № 7 (учебник) |
|  | Квадрат. Построение квадрата | 1 |  | Комбинированный опрос |  | https://infourok.ru/ | С.34 № 3,4 (учебник) |
|  | Проект «Оригами». Изготовление изделий из заготовок, имеющих форму квадрата | 1 |  | Комбинированный опрос |  | https://multiurok.ru/ | С.21 № 53,55 (тетрадь); |
|  | Контрольная работа № 7 по теме «Письменные и устные приемы сложения и вычитания» | 1 | 1 | Контрольная работа |  | https://uchi.ru/ |  |
|  | Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились | 1 |  | Взаимоконтроль |  | https://infourok.ru/ | С.43 № 22,24 (учебник) |
|  | Конкретный смысл действия умножения | 1 |  | Фронт.опрос |  | https://multiurok.ru/ | С.38 № 98 (тетрадь); С.48 № 6 (учебник) |
|  | Приемы умножения, основанные на замене произведения суммой | 1 |  | Пров. работа, стр.52, 53 |  | https://uchi.ru/ | С.49 № 3,7 (учебник) |
|  | Приемы умножения, основанные на замене произведения суммой  Закрепление. | 1 |  | Фронт.опрос |  | https://infourok.ru/ | С.49 № 4,8(учебник) |
|  | Связь между сложением одинаковых чисел и действием умножения | 1 |  | Фронт.опрос |  | https://multiurok.ru/ | С.41 № 107 (тетрадь); С.50 № 4 (учебник) |
|  | Связь между сложением одинаковых чисел и действием умножения | 1 |  | Фронт.опрос |  | https://uchi.ru/ | С.42 № 107 (тетрадь); С.51№ 4 (учебник) |
|  | Задачи на нахождение произведения | 1 |  | Фронт.опрос |  | https://infourok.ru/ | С.43-44 № 1,5 (тетрадь); |
|  | Периметр прямоугольника*.* | 1 |  | Фронт.опрос |  | https://multiurok.ru/ | С.52 № 4 (учебник) |
|  | Приемы умножения единицы и нуля | 1 |  | Пров. работа, стр.54, 55 |  | https://uchi.ru/ | С.49 № 20 (тетрадь); С.10 № 5 (учебник) |
|  | Название компонентов и результата умножения. Решение задач | 1 |  | Фронт.опрос |  | https://infourok.ru/ | С.45 № 8 (тетрадь); С.54 № 6 (учебник) |
|  | Название компонентов и результата умножения. Решение задач  Закрепление. | 1 |  | Пров. работа, стр.56, 57 |  | https://multiurok.ru/ | С.46 № 8 (тетрадь); С. № 6 (учебник) |
|  | Переместительное свойство умножения. | 1 |  | Фронт.опрос |  | https://uchi.ru/ | С.50 № 22 (тетрадь); С.56 № 7 (учебник) |
|  | Переместительное свойство умножения. Закрепление. Контроль устного счёта. | 1 |  | Пров. работа, стр.56, 57 |  | https://infourok.ru/ | С.52 № 30 (тетрадь); С.57 № 6 (учебник) |
|  | Конкретный смысл действия деления | 1 |  | Фронт.опрос |  | https://uchi.ru/ | С.54 № 34 (тетрадь); С.58 № 4 (учебник) |
|  | Конкретный смысл действия деления. Закрепление. | 1 |  | Фронт. опрос  Пров. работа, стр.58,59 |  | https://infourok.ru/ | С.56 № 42,43 (тетрадь) |
|  | Решение задач на деление. Деление на равные части. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | С.55 № 40 (тетрадь); С.60 № 6 (учебник) |
|  | Решение задач. Закрепление. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | С.61 № 3,6 (учебник) |
|  | Название компонентов и результатов деления | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | С.62 № 5 (учебник) |
|  | Название компонентов и результатов деления  Закрепление. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | С.63 № 5 (учебник) |
|  | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | С.63 № 3,с.66 №13, с.68 №28, с.70 №47,49 (по выбору) (учебник) |
|  | «Странички для любознательных» | 1 |  | Работа в группах. |  | https://multiurok.ru/ | с.70 №47,49 (по выбору) (учебник) |
|  | Контрольная работа за 3 четверть №10 по теме: «Умножение. Периметр» | 1 | 1 | Контрольная работа |  | https://uchi.ru/ |  |
|  | Анализ контрольной работы. Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | С.63-64  № 61,64 (тетрадь) |
|  | Тест «Верно? Неверно?» Решение задач | 1 |  | Тест  Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ |  |
|  | Связь между компонентами и результатом умножения | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | Выучить правила |
|  | Связь между компонентами и результатом умножения  Закрепление. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | Карточка |
|  | Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения | 1 |  | Фронт .опрос |  | https://uchi.ru/ | С.65 № 70 (тетрадь); С.74 № 6 (учебник) |
|  | Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.  Закрепление. | 1 |  | Фронт .опрос |  | https://infourok.ru/ | С.65 № 71 (тетрадь); С.74 № 7(учебник) |
|  | Приемы умножения и деления на 10 | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | С. 64-65  № 65,68 (тетрадь) |
|  | Задачи с величинами цена, количество, стоимость | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | С.66  № 71,73  (тетрадь) |
|  | Задачи с величинами цена, количество, стоимость  Закрепление. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | С.67  № 72,74  (тетрадь) |
|  | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого | 1 |  | Фронт .опрос |  | https://multiurok.ru/ | С.65 № 70 (тетрадь); С.74 № 6 (учебник) |
|  | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. Закрепление. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | С.69 № 83 (тетрадь); С.77 № 8 (учебник) |
|  | Тест «Проверим себя и оценим свои достижения». Решение задач. Контроль устного счёта. | 1 |  | Работа в группах. |  | https://infourok.ru/ | С.71 № 87 (тетрадь); С.80 № 4,6 (учебник) |
|  | Умножение и деление 2 и на 2 | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | Выучить таблицу |
|  | Умножение и деление 2 и на 2. Подготовка к контрольной работе. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | https://uchi.ru/ | Повторить таблицу |
|  | Проверочная работа №11 по теме «Умножение и деление» | 1 |  | Проверочная работа |  | https://infourok.ru/ | Повторить правила |
|  | Работа над ошибками. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | Карточка |
|  | Закрепление изученного по теме «Умножение и деление на 2» | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | карточка |
|  | Закрепление изученного по теме «Умножение и деление на 2» | 1 |  | Пров. работа, стр.60, 61 |  | https://infourok.ru/ | С.89 № 10,15,17 (учебник); |
|  | Деление на 2 | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | С.73 № 93 (тетрадь) |
|  | Деление на 2 | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | https://uchi.ru/ | С.74 № 95,96 (тетрадь) |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | Составить 20 примеров из таблиц умножения и деления с числом 2. |
|  | Странички для любознательных | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | Повторить правила |
|  | Умножение числа 3 и на 3 | 1 |  | Пров. работа, стр.60, 61 |  | https://uchi.ru/ | С.70 № 85 (тетрадь); С.90 № 6 (учебник) |
|  | Умножение числа 3 и на 3.  Закрепление. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://infourok.ru/ | С.71 № 89 (тетрадь); С.91 № 5 (учебник) |
|  | Деление на 3 | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://multiurok.ru/ | С.73 № 91 (тетрадь) |
|  | Деление на 3  Закрепление. | 1 |  | Фронт. опрос |  | https://uchi.ru/ | С.74 № 95 (тетрадь) |
|  | Контрольная работа № 9 по теме «Табличное умножение на 2 и 3». | 1 | 1 | Контрольная работа |  | https://infourok.ru/ |  |
|  | Работа над ошибками. Закрепление знаний табличного умножения на 2 и 3. | 1 |  | Пров. работа, стр.62, 63 |  | https://multiurok.ru/ | С.94  № 10,11 (учебник) |
|  | Пр. тест «Проверим себя и оценим свои достижения» Анализ результатов. | 1 |  | Фронт. Опрос тест |  | https://uchi.ru/ | С.97 № 8,10 (учебник) |
|  | Проверочная работа № 13 по теме: «Табличное умножение и деление» | 1 |  | Поверочная работа |  | https://infourok.ru/ |  |
|  | Работа над ошибками. Повторение по теме: «Числа от 1 до 100 и число 0» | 1 |  | фронт. Опрос |  | https://multiurok.ru/ | С.86 № 6 (учебник) |
|  | Повторение по теме «Числовые и буквенные выражения». Повторение по теме «Равенство. Неравенство. Уравнение» | 1 |  | фронт. Опрос |  | https://uchi.ru/ | С.86 № 3 (учебник) |
|  | Повторение по теме «Сложение и вычитание. Свойства сложения» | 1 |  | фронт. Опрос |  | https://infourok.ru/ | С.89 № 12 (учебник) |
|  | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 | Итоговая контрольная работа |  | https://multiurok.ru/ | С.105 № 4 (учебник) |
|  | Повторение по теме «Решение задач» | 1 |  | фронт. Опрос |  | https://uchi.ru/ | С.106 № 1 (учебник) |
|  | Повторение по теме «Единицы длины. Геометрические фигуры» Контроль устного счёта. Решение задач и примеров | 1 |  | фронт. Опрос |  | https://infourok.ru/ | Тест с.72-73 (тетрадь для проверочных работ) |
|  | Итоговый тест. Проверим себя и оценим свои достижения. | 1 |  | Итоговый тест |  | https://multiurok.ru/ | с.80 № 8,9 (тетрадь) |
|  | Повторение и обобщение изученного.  Решение задач творческого и поискового характера. | 1 |  | фронт. Опрос |  | https://infourok.ru/ | с. 107 н. 5 |
|  | Повторение и обобщение изученного. | 1 |  | фронт. Опрос |  | https://multiurok.ru/ |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 170 |  |  |  |  |  |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.**

**3 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Название темы** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** | **Дом.**  **задание** |
| **Всего** | **Контр./**  **Практ./**  **Лаб. работы** | **Форма и периодичность текущего контроля** |
| 1-2 | Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. | 2 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a58e> | с.4 №3, 5 |
| 3 | Выражение и его значение. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0f200> | с.5 № 9, 5 |
| 4 | Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc> | с. 6 № 8, 6 |
| 5 | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0896e> | с. 7 № 5, 4 |
| 6 | Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6> | с.8 № 7,8 |
| 7 | Обозначение геометрических фигур буквами. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ee40> | с.9 № 5,7 |
| 8 | Страничка для любознательных  Тест №1 по теме «Выражение и его значение, уравнение» | 1 |  | тест |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ee40> | с.15 № 13,14 |
| 9 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»  Математ. дикт. | 1 |  | Матем. диктант |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ee40> | с.16 №19, 20 |
| 10 | Входная контрольная работа. №1 | 1 | 1 | Контрольная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10588> | Повторить  таблицу  умножения |
| 11 | Работа над ошибками. Связь умножения и деления. | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15ec0> | с.19 № 7  с.20 № 4 |
| 12 | Числа чётные и нечётные.  Сам. раб. №1 по теме «Выражение и его значение, уравнение» | 1 |  | Самостоятельная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17068> | с.19 № 7  с.20 № 4 |
| 13 | Таблицы умножения и деления с числами 2 и 3. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15cea> | с.21 № 5,7, |
| 14 | Зависимость между пропорциональными величинами: цена, количество, стоимость. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ea08> | с. 22 н. 4, 6 |
| 15 | Зависимость между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10ed4> | с.23  № 5,7 |
| 16 | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10ed4> | с. 25  № 5,8 |
| 17 | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.  Сам.раб. №2.по теме «Табличное умножение и деление» | 1 |  | Сам.раб. |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10ed4> | с. 26  № 4,6 |
| 18 | Зависимость между пропорциональными величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc> | с.27, № 4,  задание на  полях |
| 19 | «Странички для любознательных»- задания творческого и поискового характера. Тест №2. по теме «Табличное умножение и деление» | 1 |  | Тест |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e08eb4> | с.30  № 9,10,12 |
| 20 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1338c> | с.34  № 3,6 |
| 21 | Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»  Тест. | 1 |  | Проверочная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1158c> | с.35  № 4,5 |
| 22 | Контрольная работа № 2 по теме «Порядок действий» | 1 | 1 | Контрольная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0944a> | с.36  № 2,5,6 |
| 23 | Работа над ошибками. Умножение 4, на 4, и соответствующие случаи деления. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11708> | с.37 № 5 |
| 24 | Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11d02> | с.38 № 4,5 |
| 25 | Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0f034> | с. 39 н. 6 |
| 26 | Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11d02> | с.40  № 2,6 |
| 27 | Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11d02> | с.41  № 2,4 |
| 28 | Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз. | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11d02> | с.42  № 2,3 |
| 29 | Умножение 5, на 5, и соответствующие случаи деления. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e08658> | с.43  № 3 |
| 30 | Умножение 5, на 5, и соответствующие случаи деления. | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11d02> | с.44  № 2,5 |
| 31 | Текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11d02> | с.45  № 4-6 |
| 32 | Текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e08658> | с.46  № 3,5 |
| 33 | Умножение 6, на 6, и соответствующие случаи деления  Сам.раб. №3. по теме «Табличное умножение и деление» | 1 |  | Сам.раб. |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e129e6> | с.47  № 4,6,7 |
| 34 | Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11d02> | с.48  № 4,6 |
| 35 | Текстовые задачи на нахождение четвёртого пропорционального. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11f3c> | С. 52 № 6, |
| 36 | Текстовые задачи на нахождение четвёртого пропорционального. | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e173e2> | с.52 №7 |
| 37 | Умножение 7, на 7, и соответствующие случаи деления.  Сам.раб. №4. по теме «Табличное умножение и деление» | 1 |  | Сам.раб. |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e175ae> | с.52 №4,5 |
| 38 | Странички для любознательных. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e129e6> | с.49 |
| 39 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Работа в группах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e129e6> | с.53 №13,15 |
| 40 | Контрольная работа № 3 по теме «Табличное умножение на 4, 5,6» | 1 | 1 | Контрольная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0afb6> |  |
| 41 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15b14> | с.54 № 19,20 |
| 42 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Тест №3. По теме «Задачи на деление и умножение» | 1 |  | Тест Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e129e6> | с.55 № 24,27 |
| 43 | Наш проект «Математические сказки» | 1 |  | Работа в группах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e08cc0> | работа над проектом |
| 44 | Наш проект «Математические сказки» | 1 |  | Работа в группах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e087e8> | повторить таблицу умножения |
| 45 | Способы сравнения фигур по площади. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e09e4a> | с. 56  правила |
| 46 | Единицы площади: квадратный см | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13bca> | с.57  № 2,4,5 |
| 47 | Площадь прямоугольника. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e139fe> | с.59  № 6,8 |
| 48 | Таблица умножения и деления с числом 8. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12c66> | с.61  № 5,9 |
| 49 | Применение знания таблицы умножения при вычислениях. | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e129e6> | с.62  № 1,4 |
| 50 | Текстовые задачи в 3 действия. Сам.раб. №5 по теме «Задачи на деление и умножение» | 1 |  | Сам.раб. |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e129e6> | с.63  № 5,6 |
| 51 | Таблица умножения и деления с числом 9. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13f6c> | с. 64 н. 5 |
| 52 | Единицы площади: квадратный дм. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e146ce> | с.65  № 4,5 |
| 53 | Текстовые задачи в 3 действия. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13daa> | с. 67 н. 8, 9 |
| 54 | Сводная таблица умножения. | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b18c> | с. 68 н. 4, 5 |
| 55 | Решение задач в 3 действия. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b4de> | с.69 № 3.  задание  на полях |
| 56 | Решение задач в 3 действия. | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b358> | с.71  № 6,7 |
| 57 | Единицы площади: квадратный м. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b358> | с.73  № 2 |
| 58 | Нахождение площади фигур. | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16640> | с.76 н. 9,  н. 8 |
| 59 | «Странички для любознательных»- задания творческого и поискового характера. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> | с.77  № 14-16 |
| 60 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11884> | с.78 №23,24 |
| 61 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11884> | Повторить таблицу, формулы |
| 62 | Контрольная работа № 4 по теме «Таблица умножения на 7,8,9. Площадь» | 1 | 1 | Контрольная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11a00> | Повторить таблицу |
| 63 | Работа над ошибками. Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» | 1 |  | Проверочная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0> | с.80,81 |
| 64 | Умножение на 1 и 0 | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18d3c> | с. 82 №7 |
| 65 | Умножение на 1 и 0 | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14142> | С.83 № 5, 6 |
| 66 | Деление вида а: а, 0: а, при а не равном0 | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2> | С.84 № 3, 6; с. 85 № 6 |
| 67 | «Страничка для любознательных»- задания творческого и поискового характера. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b678> | с.85 №8 |
| 68 | Доли. Образование и сравнение долей. | 1 |  | Фронтальная работа  Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8> | с.88-90 |
| 69 | Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e148e0> | с.93 №3,7 |
| 70 | Окружность. Круг. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12266> | С.95 № 5, задание на полях |
| 71 | Деление вида а:а, 0:а, при а=/0 | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0d18a> | с.95 №6 |
| 72 | Диаметр окружности. Вычерчивание окружности с использованием циркуля. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12400> | с. 96 №4 |
| 73 | Диаметр окружности. Вычерчивание окружности с использованием циркуля. | 1 |  | Индивидуальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12586> | С.97 № 4, 7, задание на полях |
| 74 | Единицы времени. Год. Месяц. Сутки. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6> | С. 99 № 6,7 |
| 75 | Итоговый тест за 1 полугодие. | 1 |  | Индивидуальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6> | с.100 №3,4 |
| 76 | Контрольная работа № 5 по теме «Площадь. Единицы площади» | 1 | 1 | Контрольная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e095bc> | повторить таблицу умножения |
| 77 | Работа над ошибками.  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Фронтальная работа  Индивидуальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0974c> | с.104 №2,6 |
| 78 | «Страничка для любознательных»- задания творческого и поискового характера | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0999a> | с.102-103 |
| 79 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a020> | с.105 № 15,16 |
| 80 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a020> | с.106 № 18,21 |
| 81 | Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» Тест. | 1 |  | Проверочная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0baf6> | с.108 №36,39 |
| 82 | Приёмы умножения и деления для случаев вида 20x3, 3x20, 60:3 | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0baf6> | С. 4 № 6, р.т.с. 5 № 6 |
| 83 | Приёмы деления для случаев вида 80:20 | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0baf6> | С. 5 № 5,7  Р.т.с. 5 № 8 |
| 84 | Умножение суммы на число | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2> | С.6 № 3;  Р.т.с.10 № 19 (2,3) |
| 85 | Приёмы умножения для случаев вида 23x4, 4x23 | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10d4e> | С. 7 № 8, р.т.с.9 № 18 |
| 86 | Приёмы умножения для случаев вида 23x4, 4x23 | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10d4e> | С.8 № 3. 6р.т.с.13, № 26, 28 |
| 87 | Решение задач. | 1 |  | Индивидуальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10d4e> | С.9 № 6, 7 |
| 88 | Выражения с двумя переменными вида a+b, a-b, axb  c: d  «Странички для любознательных». | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e120e0> | С.10 № 5, 7, 8 |
| 89 | Деление суммы на число. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0d400> | С. 13 № 5  Р.т.с. 18 № 41-43 |
| 90 | Деление двузначного числа на однозначное. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee> | С 14 № 3 |
| 91 | Связь между числами при делении. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0e634> | С.16 № 5, р.т.с. 22 № 53 |
| 92 | Проверка деления умножением. | 1 |  | Фронтальная работа |  |  | С.17 № 5  Р.т.с.25 № 60 |
| 93 | Приём деления для случаев вида 87:29, 66:22 | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0be8e> | С.18 № 6, р.т.с. 28 № 70 |
| 94 | Проверка умножения делением.  Сам.раб. №6 по теме «Внетабличное умножение и деление» | 1 |  | Сам.раб. |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0be8e> | С.19 № 5, 7 |
| 95 | Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0c212> | С. 20 № 7 |
| 96 | Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. | 1 |  | Индивидуальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2> | С.21 № 6,8, р.т.с. 32 № 84, 85 |
| 97 | «Страничка для любознательных»- задания творческого и поискового характера. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13666> | С. 24 № 6, с. 25 № 9 |
| 98 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14c8c> | С. 24-25 № 6, 12 |
| 99 | Контрольная работа № 6. по теме «Решение уравнений» | 1 | 1 | Контрольная работа № 6 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14e62> | Повторить формулы |
| 100 | Работа над ошибками. Деление с остатком. | 1 |  | Индивидуальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16078> | С.26 № 4, 5 |
| 101 | Деление с остатком. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e092c4> | С. 27 № 4, |
| 102 | Приёмы нахождения частного и остатка | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14ab6> | С. 28 № 5, 6 |
| 103 | Приёмы нахождения частного и остатка | 1 |  | Индивидуальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0be8e> | С. 29 № 5, |
| 104 | Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.  Тест №5 по теме «Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком» | 1 |  | Тест |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e07208> | С. 30 № 3, |
| 105 | Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e07208> | С. 31 № 5(2), 7 |
| 106 | Проверка деления с остатком. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e07208> | С. 32 № 4, 5 |
| 107 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0820c> | С. 35 № 19, 22 |
| 108 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Сам.раб. |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17aea> | с.34 -35№ 14 |
| 109 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e07ff0> | с.35 №19,20 |
| 110 | Контрольная работа №7. по теме «Деление с остатком» | 1 | 1 | Контрольная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e09116> | Повторить правила |
| 111 | Работа над ошибками. Наши проекты «Задачи-расчёты» | 1 |  | Работа в группах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e07208> | С.40 |
| 112 | Устная нумерация чисел в пределах 1000. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e09bde> | С.42 № 6, 8 |
| 113 | Образование и название трёхзначных чисел. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e09bde> | с.43 №4,6 |
| 114 | Разряды счётных единиц. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e09bde> | с.44 №4 |
| 115 | Натуральная последовательность трёхзначных чисел. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ca46> | с. 45 №9,10 |
| 116 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c> | с.46 № 6,7 |
| 117 | Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16c6c> | с.47 №1,5 |
| 118 | Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. | 1 |  | Индивидуальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16c6c> | с.48 №3,5 |
| 119 | Сравнение трёхзначных чисел.  Сам.раб. №8 по теме «Числа от 1до1000. Нумерация» | 1 |  | Сам.раб. |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0defa> | с.49 №6,7 |
| 120 | Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16c6c> | с.50 №3,4 |
| 121 | «Странички для любознательных»- задания творческого и поискового характера. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0defa> | с.52,53 |
| 122 | Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0defa> | с.54 №2,4 |
| 123 | «Странички для любознательных»- задания творческого и поискового характера. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e> | с.55 |
| 124 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e> | с.58 №6,7 |
| 125 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Индивидуальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e> | с.59 № 15,16 |
| 126 | Тест №6 по теме «Числа от 1 до 1000. Нумерация» | 1 |  | Тест |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17220> | с.60 №21,26 |
| 127 | Контрольная работа №8.  по теме «Нумерация чисел. Решение задач»  (за III четверть) | 1 | 1 | Контрольная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18120> | С.64 |
| 128 | Работа над ошибками.  «Проверим себя и оценим свои достижения» | 1 |  | Индивидуальная работа  Тест |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e> | с.61 №29 |
| 129 | Приёмы устных вычислений вида 300+200, 800-600. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1043e> | с.66 №6,7 |
| 130 | Приёмы устных вычислений вида 450+30, 380+20, 620-200 | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e102b8> | с.67 №7,8 |
| 131 | Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0e81e> | с.68 №2,4 |
| 132 | Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17c7a> | с.69 №1,6 |
| 133 | Приёмы письменных вычислений. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1858a> | с.70 №4,5 |
| 134 | Алгоритм письменного сложения трёхзначных чисел. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18b70> | с.71 №4,5 |
| 135 | Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. | 1 |  | Индивидуальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16eb0> | с.72 № 6,7 |
| 136 | Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16eb0> | с.73 №3,4 |
| 137 | Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний. | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16eb0> | с.74 №1,3 |
| 138 | «Странички для любознательных»  Тест №7 по теме «Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Устные приёмы» | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1043e> | с.75 №2,4 |
| 139 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e102b8> | с.76 №2, с.77 №7 |
| 140 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Индивидуальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0e81e> | с.78 №13 |
| 141 | Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Тест | 1 |  | тест |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17c7a> | с.79 №18, 19 |
| 142 | Умножение и деление трёхзначных чисел, оканчивающихся нулями. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1858a> | с.82 №5,6 |
| 143 | Умножение и деление трёхзначных чисел, оканчивающихся нулями. | 1 |  | Индивидуальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18b70> | с.83 №7 |
| 144 | Умножение и деление суммы на число. Сам.раб. №9 по теме «Приёмы устного сложения и вычитания» | 1 |  | Сам.раб. |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16eb0> | с.84 №3 |
| 145 | Нахождение частного при делении двузначного числа на двузначное. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16eb0> | с.84 №7 |
| 146 | Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16eb0> | с.85 №4 |
| 147 | Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e> | с.86 №3 |
| 148 | Приём письменного умножения на однозначное число. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17220> | с.88 №3,4 |
| 149 | Приём письменного умножения на однозначное число. | 1 |  | Индивидуальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18120> | с.89 №3,5 |
| 150 | Алгоритм умножения трёхзначного числа на однозначное. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18120> | с.90 №6,7 |
| 151 | Закрепление изученного. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18120> | с.91 №4 |
| 152 | Приём письменного деления на однозначное число | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ca46> | с.92 №5,6 |
| 153 | Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c> | с.93 №3 |
| 154 | Проверка деления умножением. Сам.раб. №10 по теме «Приёмы письменного умножения и деления» | 1 |  | Сам.раб. |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16c6c> | с.95 №5,6 |
| 155 | Знакомство с калькулятором. | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16078> | с.98 №3 |
| 156 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14e62> | с.99 №5,6 |
| 157 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Индивидуальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16078> | с.100 №14,17 |
| 158 | Контрольная работа № 9 по теме «Приёмы письменных вычислений» | 1 | 1 | Контрольная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e092c4> |  |
| 159 | Работа над ошибками. Нумерация. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14ab6> | с.101 №20,22 |
| 160 | Сложение и вычитание. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2> | с.102 №30,31 |
| 161 | Умножение и деление.  Тест №8 итоговый по программе 3 класса. | 1 |  | Тест |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2> | с.103№1,2 |
| 162 | Умножение и деление. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2> | с.104 №8 |
| 163 | Правила о порядке выполнения действий. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10d4e> | с.107 №3,4 |
| 164 | Задачи. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0974c> | с.108 №8,9 |
| 165 | Задачи | 1 |  | Самост. работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0974c> | с.108 №11 |
| 166 | Работа над ошибками.  Самост. работа №11. за 3 класс. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0974c> | с.106 №7 |
| 167 | Итоговая контрольная работа № 10. | 1 | 1 | контрольная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0999a> |  |
| 168 | Геометрические фигуры и величины. | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a020> | с.91 №6 |
| 169 | «Проверим себя и оценим свои достижения». | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0974c> | с.110 |
| 170 | Повторение. Игра «Самый умный» | 1 |  | Фронтальная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0974c> |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 170 |  |  |  |  |  |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**4 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** | **Дом. задан.** |
| **Всего** | **Контр./**  **Практ./**  **Лаб. работы** | **Форма и периодичность текущего контроля** |
| 1 | Нумерация. Счёт предметов. Разряды | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e27670> | C.5 № 8 |
| 2 | Числовые выражения. Порядок выполнения действий | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e27670> | С.7 №20,21 |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e27670> | С. 8 № 28 р.т. № 17, 18 |
| 4 | Вычитание трёхзначных чисел | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e27670> | С9№35 |
| 5 | Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e27670> | С.10 № 40,42  р.т. № 19 |
| 6 | Письменное умножение однозначных чисел на многозначные | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e27670> | С11  № 49,53 |
| 7 | Приёмы письменного деления  трехзначных чисел на однозначные | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e19444> | С12  №57,59 р.т.24 |
| 8 | **Стартовая контрольная работа** | 1 | 1 | Контрольная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e19444> | С13№56 |
| 9 | Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e19444> | С14  № 71,72 р.т. № 29 |
| 10 | Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e27670> | С15  №79 |
| 11 | Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> | С16  №81№ 89 |
| 12 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> | С18  №10 |
| 13 | Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». | 1 |  | Проверочная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> | С20 |
| 14 | Нумерация. Класс единиц и класс тысяч | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e19444> | С23№91  р.т. № 1, 2 |
| 15 | Чтение многозначных чисел | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e195ca> | С24№98 |
| 16 | Запись многозначных чисел | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e195ca> | С25№104 |
| 17 | Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e195ca> | С26№113 |
| 18 | Сравнение многозначных чисел | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> | С27№123 |
| 19 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e195ca> | С28№131 |
| 20 | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e195ca> | С29№138  Р.т. №8,9 |
| 21 | Класс миллионов и класс миллиардов | 1 |  | Проверочная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1973c> | С30№146 |
| 22 | **Проект:** «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)» | 1 |  | Защита проекта |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1989a> | С32 |
| 23 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |  | Самостоятельная работа (15 мин) |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1989a> | С34№7 |
| 24 | Контрольная работа по теме «Нумерация» | 1 | 1 | Контрольная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e19de0> | С35№16 |
| 25 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.  Единица длины - километр. Таблица единиц длины | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e19de0> | С35№5 |
| 26 | Единица длины километр. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a40c> | С.36 №150 р.т. № 50 |
| 27 | Таблица единиц длины. | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a40c> | С37№154 |
| 28 | Соотношение между единицами длины | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8> | С38№164 |
| 29 | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр | 1 |  | Самоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b488> | С40№176 |
| 30 | Таблица единиц площади | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b78a> | С42№188 |
| 31 | Определение площади с помощью палетки | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8> | С44№198 |
| 32 | Масса. Единицы массы: центнер, тонна | 1 |  | Самоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b488> | С45№206  р.т. № 85 |
| 33 | Таблица единиц массы | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b60e> | С.46 №216  Р.т. № 88, 89 |
| 34 | Единицы массы. | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b78a> | С.44№14 |
| 35 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Математический диктант |  | https://uchi.ru/ | С. 45 №18 |
| 36 | Время. Единицы времени: год, месяц, неделя | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b78a> | С47№221 |
| 37 | Единица времени – сутки | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a89e> | С48№228  Р.т.№94 |
| 38 | Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a> | С49№236 |
| 39 | Единица времени – секунда. | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1afe2> | С50 №243 |
| 40 | Единица времени – век. | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a> | С51№252р.т. №104 |
| 41 | Таблица единиц времени.  ***Контрольная работа по теме «Величины»*** | 1 | 1 | Контрольная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a> | С54  №13,14 |
| 42 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Тест |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1be92> | С.58-59  Р.т.94 |
| 43 | Устные и письменные приёмы вычислений | 1 |  | Самоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a704> | С60№264 р.т.№1 |
| 44 | Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032 | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b168> | С61№271  Р.т.№ 4,5 |
| 45 | Нахождение неизвестного слагаемого | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c022> | С61№280 |
| 46 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c022> | С63№289 |
| 47 | Нахождение нескольких долей целого | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b168> | С64№295 |
| 48 | Нахождение нескольких долей целого | 1 |  | Самоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b168> | С65№301 |
| 49 | Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c022> | С66№311 |
| 50 | Сложение и вычитание значений величин | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2> | С67№316 |
| 51 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. | 1 |  | Проверочная работа |  |  | С68№324  Р.т. №44 |
| 52 | Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание» | 1 | 1 | Контрольная работа |  | https://uchi.ru/ | С70-71  Р.т. с. 66 № 3 |
| 53 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.  «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера | 1 |  | Самоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2> | С73№25 |
| 54 | Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1 | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f61e> | С76№332 |
| 55 | Письменное умножение многозначного числа на однозначное | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2> | С77№337 |
| 56 | Умножение на 0 и 1 |  |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2> | С78№348 |
| 57 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. | 1 |  | Математический диктант |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f61e> | С79№355 |
| 58 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2> | С80№361 с. 69 №14 |
| 59 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя | 1 |  | Тест |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f61e> | С81№370 |
| 60 | Деление многозначного числа на однозначное. | 1 |  | Самоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e21482> | С82№375 с.71 р.т.№ 19 |
| 61 | Контрольная работа  Письменное деление многозначного числа на однозначное | 1 | 1 | Контрольная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e212de> | С83№377 |
| 62 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.  Письменное деление многозначного числа на однозначное | 1 |  | Самостоятельная работа (15 мин) |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e21482> | С84№384р.т. с.73 № 26 |
| 63 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e21482> | С85№393 |
| 64 | Письменное деление многозначного числа на однозначное | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e212de> | С86№403  Р.т.с. 75 № 32, 33 |
| 65 | Решение задач на пропорциональное деление. | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e212de> | С87№408 |
| 66 | Решение задач на пропорциональное деление | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e212de> | С88№316  Р.т. с. 76 № 37 |
| 67 | Деление многозначного числа на однозначное | 1 |  | Самоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e212de> | С89№423 |
| 68 | Деление многозначного числа на однозначное. | 1 |  | Проверочная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22abc> | С93№33 |
| 69 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | 1 |  | Тест |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa> | С.96-97  Р.т. с.78 № 42 |
| 70 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число» | 1 | 1 | Контрольная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa> | Р.т. с. 78 № 43, 44, 45 |
| 71 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.  Решение текстовых задач | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25582> | С4 №7 |
| 72 | Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25582> | С5№12 р.т. с.3 № 1 |
| 73 | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25582> | С6№19р.т. с.3 № 2, 3 |
| 74 | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f970> | С. 7№25 |
| 75 | Решение задач на движение.  ***Проверочная работа № 6 по теме «Скорость. Время. Расстояние»*** | 1 |  | Проверочная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa> | С8№33 |
| 76 | Умножение числа на произведение | 1 |  | Работа в пара |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e> | С. 9-11 |
| 77 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f970> | С12№39  Р.т. с.12 № 4,5 |
| 78 | Умножение на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e> | С13№44  р.т.с.13 №6 |
| 79 | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f970> | С.14№52  р.т. с. 22 № 33,34 |
| 80 | Решение задач на одновременное встречное движение | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e> | С.16  № 63,64  с.23 р.т. № 36 |
| 81 | Перестановка и группировка множителей | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1cf90> | С. 17 №71 р.т. с. 24 № 40 |
| 82 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху» | 1 |  | Самостоятельная работа (15 мин) |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2358e> | С20№7 |
| 83 | Деление числа на произведение | 1 |  | Самоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1cf90> | С22№27 |
| 84 | Деление числа на произведение | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2358e> | С. 25№76 |
| 85 | Деление с остатком на 10, 100, 1 000 | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1cf90> | С27№92 |
| 86 | Составление и решение задач, обратных данной | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2597e> | С28№98 |
| 87 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22abc> | С29№106р.т. с.26 № 1 |
| 88 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  | Самоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2597e> | С30№110.  Р.т. с. 27 № 4 |
| 89 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22abc> | С31№118 |
| 90 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2597e> | С32№124 |
| 91 | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2358e> | С33№126р.т. с 29 № 12 |
| 92 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 |  | Проверочная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e215ea> | С34№138 |
| 93 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |  | Математический диктант  Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2597e> | С37№22 |
| 94 | ***Тест № 4*** *«Деление многозначных чисел».*  Анализ результатов | 1 |  | Тест |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22abc> | С.38-39 |
| 95 | Проект: «Математика вокруг нас» | 1 |  | Защита проекта |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25e42> | С.40-41 |
| 96 | Закрепление пройденного. | 1 |  | Контрольная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22abc> | С.41, р.т. с. |
| 97 | Умножение числа на сумму | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2226a> | С.42№145 |
| 98 | Умножение числа на сумму | 1 |  | Взаимоконтроль |  | https://uchi.ru/ | С43№155р.т. с.36 № 31 |
| 99 | Письменное умножение многозначного числа на двузначное | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25e42> | С44№160 |
| 100 | Письменное умножение многозначного числа на двузначное | 1 |  | Самоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e24736> | С45№166  Р.т.№ 8 |
| 101 | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e24736> | С46№178 |
| 102 | Решение текстовых задач | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8> | С47№180  Р.т. с.41 № 11 |
| 103 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25410> | С48№184 |
| 104 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное | 1 |  | Самоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8> | С49№190  Р.т. с. 51 № 41 |
| 105 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25410> | С50№196 |
| 106 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8> | С51№202  Р.т. с.53 № 44 |
| 107 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |  | Математический диктант |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25410> | С55№17 |
| 108 | Письменное деление многозначного числа на двузначное | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8> | С57№210  Р.т. с.54 № 1 |
| 109 | Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25410> | С58№218  Р.т. с. 55  №3 |
| 110 | Письменное деление многозначного числа на двузначное | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8> | С59№223  Р.т.с. 56 №5 |
| 111 | Деление многозначного числа на двузначное по плану | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2529e> | С60№230 |
| 112 | Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2316a> | С61№236 |
| 113 | Деление многозначного числа на двузначное | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2529e> | С62№245 |
| 114 | Решение задач | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2316a> | С63№253 |
| 115 | Письменное деление на двузначное число (закрепление) | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2529e> | С64№263 |
| 116 | Деление на двузначное число,  когда в частном есть нули | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1d544> | С65№267 |
| 117 | Письменное деление на двузначное число (закрепление). | 1 |  | Проверочная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2316a> | С66№274  Р.т.с.57 №8 |
| 118 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |  | Математический диктант |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1d544> | С67№6 |
| 119 | ***Контрольная работа по теме «Умножение и деление****»* | 1 | 1 | Контрольная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e241f0> | С. 68-69 |
| 120 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.  Письменное деление многозначного числа на трёхзначное | 1 |  | Самоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1d544> | С71№23  Р.т. с. 70 № 49 |
| 121 | Письменное деление многозначного числа на трёхзначное. | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e241f0> | С72№282  Р.т. с.71№  53 |
| 122 | Деление на трёхзначное число | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e241f0> | С73№288 |
| 123 | Проверка умножения делением и деления умножением | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22968> | С74№297  Р.т. с. 75 № 67 |
| 124 | Проверка деления с остатком | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e241f0> | С. 76 № 313  Р.т. с.76 № 69 |
| 125 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |  | Самостоятельная работа (15 мин) |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2433a> | С83№14 |
| 126 | Повторение пройденного. Решение задач. | 1 |  | Контрольная работа |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e20b40> [h](https://m.edsoo.ru/c4e20cee) |  |
| 127 | Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились». | 1 |  | Математический диктант |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e241f0> | С84№27 |
| 128 | ***Итоговая контрольная работа*** | 1 | 1 | Контрольная работа |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e296aa> | С85№35 |
| 129 | Нумерация. | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e20cee> | С86№22 |
| 130 | Выражения и уравнения | 1 |  | Взаимоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2911e> | С89№6  Р.т. с. 79 № 1 |
| 131 | Арифметические действия сложение и вычитание | 1 |  | Комбинированный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e29510> | С90№6 |
| 132 | Арифметические действия умножение и деление | 1 |  | Фронтальный опрос |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e20cee> | С92№17 |
| 133 | Порядок выполнения действий. | 1 |  | Самоконтроль |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e244a2> | С94№6 |
| 134 | Величины | 1 |  | Индивидуальный опрос |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25154> | С95№6 |
| 135 | Геометрические фигуры. | 1 |  | Работа в парах |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e288ea> | С98№15 |
| 136 | Обобщающий урок. Игра «В поисках клада». | 1 |  | Тест |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e299ca> |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 |  |  |  |  |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

1.Моро М.И. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2023г.

2.Моро М.И. Тетрадь по математике для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023

3.Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2020г.

4.Моро М.И. Тетрадь по математике для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023

5.Моро М.И. Математика: учебник для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2020г.

6.Моро М.И. Тетрадь по математике для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023

7.Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2021г.

8.Моро М.И. Тетрадь по математике для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1.Моро М.И. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013

2. Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013г.

3.Моро М.И. Математика: учебник для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013г.

4.Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013г.

5. Математика. Методическое рекомендации 1-4 / Степанова С.В., Волкова С.И., Игушева И.А. - М.: Просвещение, 2017.

6. Система уроков по учебнику М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой – Волгоград : Учитель, 2012.

7. Контрольные работы Просвещение ФГОС. Школа России. Волкова С.И. Математика 1-4 класс, пособие для учителя. К учебнику М.И.Моро ,2020.

8.Уткина Н.Г., Улитина Н.В., Юдачева Т.В. Дидактический материал по математике для 1 класса четырёхлетней нач. шк.: Пособие для учащихся. – М.: АРКТИ, 2001.

9.Рудницкая В.Н. Тесты по математике: 1 класс: к учебнику М.И.Моро и др. «Математика. 1 класс. В 2-х частях»/ В.Н. Рудницкая. – М.: Издательство «Экзамен», 2009.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492

https://resh.edu.ru/

https://uchebnik.mos.ru/main

https://education.yandex.ru/main

https://pptcloud.ru/matematika

https://chetyrehugolniki-pryamougolnik-kvadrat-prezentatsiya-1-klass

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**  
Справочные таблицы, интерактивная доска.