

# СОДЕРЖАНИЕ

2

[Пояснительная записка 3](#_bookmark64)

[Содержание обучения 6](#_bookmark65)

1. [класс 6](#_bookmark66)
2. [класс 8](#_bookmark67)
3. [класс 11](#_bookmark68)
4. [класс 14](#_bookmark69)

[Планируемые результаты освоения программы по математике на уровне](#_bookmark70) [начального общего образования 18](#_bookmark70)

[Личностные результаты 8](#_bookmark71)

[Метапредметные результаты 19](#_bookmark72)

[Предметные результаты 21](#_bookmark73)

[Тематическое планирование 26](#_bookmark74)

1. [класс 26](#_bookmark75)
2. [класс 34](#_bookmark76)
3. [класс 45](#_bookmark77)
4. [класс 55](#_bookmark78)

Поурочное планирование

1. класс 65
2. класс 80
3. класс 90
4. класс 99

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 – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа 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».

#### 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.

#### 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.

#### 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

# Познавательные универсальные учебные действия

##### Базовые логические и исследовательские 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.

#### 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

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

#### 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**

# 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 | Наименованиеразделов 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 числана 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 | Обсуждение: назначение знаков в математике; ситуации, в которых появляется число и цифра 0. Работа с терминологией: цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | при измерении,вычислении |  |
| 1.3 | Числа от 11 до 20 | 4 | Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.Однозначныеи 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 впрактических ситуациях |
| 1.4 | Длина. Измерение длины | 7 | Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр | Знакомство с приборами и инструментамидля измерения величин. Линейка как простейший инструмент измерения длины. Наблюдение действия измерительных приборов. Обсуждение: назначение и необходимость использования величин в жизни.Практическая работа: использование линейкидля измерения длины отрезка. Коллективная работа по различению и сравнению величин. Игровые упражнения для закрепления умения переходитьот одной величины длины к другой |
| Итого по разделу | 27 |  |  |

|  |
| --- |
| **Раздел 2. Арифметические действия** |
| 2.1 | Сложение и вычитаниев 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 работас числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысларифметического 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 свойствапри нахождении суммы |
| 2.2 | Сложение и вычитаниев 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 правильностивычисления с использованием раздаточного |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общегои различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами.Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностейс 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 задачипо 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, представленногов текстовой задаче; соотнесение текста задачи и её модели.Моделирование: описание словами и с помощьюпредметной модели сюжетной ситуации и |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | математического отношения. Иллюстрация практической ситуациис 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 фигурыв 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. Работас 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, треугольникас 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 фигурв классе» и т. п.Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигурпо 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 данныхоб объекте по образцу.Характеристики объекта, группы | Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языкематематики и решить математическими средствами. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 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 математическихобъектов | 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 данныхв таблицу. Чтение рисунка, схемыс одним-двумячисловыми данными | 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 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | (значениями данных величин).Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрическойфигуры | предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения |
| Итого по разделу | 15 |  |  |
| Повторение пройденногоматериала | 14 |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВОЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 132 |  |  |

1. **КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименованиеразделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Характеристика деятельности обучающихся |
| **Раздел 1. Числа и величины** |
| 1.1 | Числа | 9 | Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшен ие 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). Работав 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: работас наглядностью — использование различных опор (таблиц, схем) для формулирования ответана 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 | 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; установлениесоотношения между единицами времени: годом, |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практическихзадач | месяцем, неделей, сутками.Пропедевтика исследовательской работы: переход от одних единиц измерения величин к другим, обратный переход; иллюстрация переходас помощью модели |
| Итого по разделу | 19 |  |  |
| **Раздел 2. Арифметические действия** |
| 2.1 | Сложение и вычитание | 19 | Устное сложение и вычитание чиселв пределах 100 без перехода ис переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применениедля вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверкарезультата вычисления (реальность ответа, | 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 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | обратное действие). Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства | 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 моделисюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками |
| 2.2 | Умножение и деление | 25 | Действия умножения и деления чиселв практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения,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, |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Табличное умножение в пределах 50.Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действияделения | 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/ | 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 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождениеего значения |  |
| 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 задачна применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. | Смысловое чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условиеи/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 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Фиксация ответак задаче и его проверка (формулирование, проверкана достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) | 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 задачипо 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.Изображениена клетчатой бумаге прямоугольникас заданными длинами сторон, квадратас заданной длиной стороны. Построение | Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигурв 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 фигурыиз бумаги по заданному правилу или образцу. Творческие задания: оригами и т. п. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | отрезка заданной длины с помощьюлинейки |  |
| 4.2 | Геометрические величины | 9 | Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измеренияв сантиметрах | Работа в парах: измерение длины отрезка в разных единицах (клетка, сантиметр); построение отрезка со значением длины, указанным в разных единицах.Самостоятельное измерение расстоянийс использованием заданных или выбранных единиц. Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов.Построение и обозначение прямоугольникас 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 информациипри 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 | Распознавание в окружающем мире ситуаций,которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 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 утвержденийс использованием слов«каждый», «все». | 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 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Работа с таблицами: извлечение и использованиедля ответа на вопрос информации, представленнойв таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.).Внесение данныхв таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.Правила работы с электроннымисредствами обучения |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | (электронной формой учебника, компьютернымитренажёрами) |  |
| Итого по разделу | 14 |  |  |
| Повторение пройденногоматериала | 9 |  |  |
| Итоговый контроль(контрольные и проверочные работы) | 8 |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВОЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 |  |  |

1. **КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименованиеразделов 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 речипри 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 егоистинности |
| 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». | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций, в которых необходим переход от одних единиц измерения величины к другим.Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленнымив 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 действийс величинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям.Комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным). Пропедевтикаисследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительныхинструментов длину, массу, время; выполнять |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Соотношение «начало, окончание, продолжительность события»в практической ситуации.Длина (единица длины – миллиметр, километр); соотношение междувеличинами в пределах тысячи.Площадь(единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр,квадратный дециметр, квадратный метр) | 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 | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений. Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и делениена 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1. Прикидка результата выполнения действия. Комментированиехода вычислений с использованием математической |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | числами).Письменное сложение, вычитание чиселв 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 | терминологии. Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выраженияс 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 деленияс остатком, интерпре- тацию 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 различногов ходе выполнения действий одной ступени (сложения- вычитания, умножения-деления). Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком.Работа в парах/группах: составление инструкции умножения/деления на круглое число, делениячисел подбором |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.2 | Числовые выражения | 7 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.Порядок действийв 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, представлениена модели, планирование хода решения задачи,решение | 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 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | арифметическим способом. Запись решения задачи по действиям ис помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученногорезультата | 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 частьв практическойситуации; сравнение | 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 делениес остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведениек единице, кратное сравнение); поиск всех решений. Практическая работа: нахождение доли величины.Сравнение долей одной величины |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | долей одной величины. Задачи на нахождениедоли величины |  |
| Итого по разделу | 23 |  |  |
| **Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры** |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 9 | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигурына части, составление фигуры из частей).Изображениена клетчатой бумаге прямоугольникас заданным значением площади. Сравнение площадей фигурс 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 фигурпо площади, периметру, сравнение однородных величин.Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможностиконструирования заданной геометрической фигуры |
| 4.2 | Геометрические величины | 13 | Периметр многоугольника: измерение, вычисление,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, |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Измерение площади, запись результата измеренияв квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, записьравенства | составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата).Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действийпри 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 рассуждениясо связками«если ..., то ...»,«поэтому», «значит». Извлечение и использованиедля выполнения | Работа в группах: подготовка сужденияо взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствамиОформление 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 терминологиидля описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | заданий информации, представленнойв 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 доступныхэлектронных средствах | Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действияв 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. Решениепростейших комбинаторных и логических задач. Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни ив математике. Составление правил работы |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах) | с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.) |
| Итого по разделу | 15 |  |  |
| Повторение пройденногоматериала | 4 |  |  |
| Итоговый контроль(контрольные и проверочные работы) | 7 |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВОЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 |  |  |

1. **КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименованиеразделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Характеристика деятельности обучающихся |
| **Раздел 1. Числа и величины** |
| 1.1 | Числа | 11 | Числа в пределах | Упражнения: устная и письменная работа |
|  |  |  | миллиона: чтение, | с числами: запись многозначного числа, его |
|  |  |  | запись, поразрядное | представление в виде суммы разрядных слагаемых; |
|  |  |  | сравнение | классы и разряды; выбор чисел с заданными |
|  |  |  | упорядочение. Число, | свойствами (число разрядных единиц, чётность |
|  |  |  | большее или меньшее | и т. д.). |
|  |  |  | данного числа | Моделирование многозначных чисел, |
|  |  |  | на заданное число | характеристика классов и разрядов многозначного |
|  |  |  | разрядных единиц, | числа. |
|  |  |  | в заданное число раз | 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; описаниеположения 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 междуединицами в пределах | 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 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 100 000. Долявеличины времени, массы, длины |  |
| Итого по разделу | 23 |  |  |
| **Раздел 2. Арифметические действия** |
| 2.1 | Вычисления | 25 | Письменное сложение, вычитание многозначных чиселв пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное числов пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.Свойства арифметических действий и их применениедля вычислений. Проверка результата вычислений, в томчисле с помощью калькулятора. | 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 устныхвычислений, основанных на знании свойств |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Умножение и деление величинына однозначное число | 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 практическихрасчётов |
| 2.2 | Числовые выражения | 12 | Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действийв пределах 100 000. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестногокомпонента | 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, представлениена 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. Задачина установление времени (начало, продолжительность иокончание события), | 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 илис помощью числового выражения; формулировка ответа) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 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 |  |
| 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 | 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 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигуриз прямоугольников/ квадратов | 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 квадратадля решения задач |
| Итого по разделу | 20 |  |  |

|  |
| --- |
| **Раздел 5. Математическая информация** |
| 5.1 | Математическая информация | 15 | Работас утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассужденийпри решении задач. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленныена диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информациив справочной литературе, сети Интернет. Записьинформации | 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 предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использованиепод руководством педагога и самостоятельно.Правила безопасной работыс электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированныена детей младшегошкольного возраста). | в учебных и практических ситуациях».Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Алгоритмы решения учебных ипрактических задач | Федеральная рабочая программа | Математика. 1–4 кла |
| Итого по разделу | 15 |  |  |
| Повторение пройденногоматериала | 14 |  |  |
| Итоговый контроль(контрольные и проверочные работы) | 7 |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВОЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 |  |  |

Федеральная рабочая программа | Математика. 1–4 классы

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

1. **КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата****изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Учебник математики. Роль математики в жизни людей | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: <https://nsportal.ru/> nachalnaya- shkola/matematika/2016/04/19/uchebnik-matematiki-rol- |
| 2. | Счет предметов. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: [https://uc](https://uc/) hitelya.com/matematika/92278- prezentaciya-schet-predmetov-1-klass.html |
| 3. | Пространственные представления (вверху, внизу, слева, справа) | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: <https://nsportal.ru/> nachalnaya- shkola/matematika/2017/08/02/matematika-1-klass- |
| 4. | Временные представления (раньше, позже, сначала, потом). | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: [https://inf](https://inf/) ourok.ru/prezentaciya-po- matematike-vremennie-predstavleniya-ranshe-pozzhe- |
| 5. | Столько же. Больше. Меньше. | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: [https://multiurok.r](https://multiurok.r/) u/files/konspekt-uroka-po-matematike-v-1-klasse-na-temu- |
| 6. | На сколько больше (меньше)? | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: <https://nsportal.ru/> nachalnaya- shkola/matematika/2022/12/12/konspekt-po-matematike-na-skolko- |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7. | На сколько больше (меньше)? | 1 | 0 | 0 Ф | едеральная раб | оКчоаняспперкотгурраомкма:а | Математика. 1–4<https://nsportal.ru/> nachalnaya-shkola/matematika/2022/12/12/ko nspekt-po-matematike-na-skolko- |
| 8. | Странички для любознательных. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:<https://infourok.ru/biblioteka> |
| 9. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:<https://infourok.ru/biblioteka> |
| 10. | Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через разряд. | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: [https://uchitelya.co](https://uchitelya.co/) m/matematika/148371-tehnologicheskaya-karta-uroka- |
| 11. | Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида  + 2,  + 3. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:https://uchit elya.com/matematika/5780- |
| 12. | Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида  + 4. | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: <https://uchitelya.com/nachal> naya-shkola/196981-konspekt- uroka-po-matematike-1-klass- |
| 13. | Знаки + (прибавить), - (вычесть), = (получится). | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:<https://infourok.ru/biblioteka> |
| 14. | Число 4. Письмо цифры 4. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:<https://infourok.ru/biblioteka> |
| 15. | Длиннее. Короче. Одинаковые по длине. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 16. | Число 5. Письмо цифры 5. | 1 | 0 | 0 Ф | едеральная раб | оПчреазеянтпацриоягкруаромкум: а | Математика. 1–4<https://infourok.ru/bibliote> ka |
| 17. | Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 18. | Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 19. | Ломаная линия. Звено, вершина ломаной. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:<https://infourok.ru/bibliote> ka |
| 20. | Соотнесение рисунка и числового равенства. Состав чисел от 2 до 5. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:<https://infourok.ru/bibliote> ka |
| 21. | Знаки > (больше), < (меньше), = (равно). | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 22. | Равенство. Неравенство. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:<https://infourok.ru/biblioteka> |
| 23. | Многоугольник. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 24. | Числа 6, 7. Письмо цифры 6. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 25. | Числа 6,7. Письмо цифры 7. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://infourok.ru/bibliote> ka/matematika/klass-1/uchebnik-88/type-56 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 26. | Числа 8, 9. Письмо цифры 8. | 1 | 0 | 0 Ф | едеральная раб | оМчатаеярипалрыопглратафморммыа [h|ttМps:а//rтeеshм.eаduт.rиu/к](https://resh.edu.ru/)а. 1–4 |
| 27. | Числа 8,9. Письмо цифры 9. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 28. | Число 10. Запись числа 10. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 29. | Числа от 1 до 10. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 30. | Знакомство с проектом «Числа в загадках, пословицах и поговорках». | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 31. | Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 32. | Увеличить на… Уменьшить на… | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 33. | Число и цифра 0. Свойства 0. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 34. | Число и цифра 0. Свойства 0. | 1 | 0 | 0 Ф | едеральная раб | оМчатаеярипалрыопглратафморммыа [h|ttМps:а//rтeеshм.eаduт.rиu/к](https://resh.edu.ru/)а. 1–4 |
| 35. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 36. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 37. | Сложение и вычитание. Знаки + (плюс), – (минус), = (равно).  + 1,  –1. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 38. | Сложение и вычитание вида  + 1 + 1,  –1 – 1. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы<https://education.yandex.ru/main> |
| 39. | Сложение и вычитание вида  + 2,  –2. | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: [https://nsportal.ru/nachalnaya-](https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/) [shkola/matematika/2016/](https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/) 01/28/slozhenie-i- vychitanie-vida-2-2 |
| 40. | Слагаемые. Сумма. | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: [https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/conspec](https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/conspect/) [t/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/conspect/) |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 41. | Задача. Структура задачи. | 1 | 0 | 0 Ф | едеральная раб | оПчреазеянтпацриоягкруаромкум: а | Математика. 1–4[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 42. | Составление задач по рисунку, по схеме, по записи решения. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы<https://education.yandex.ru/main> |
| 43. | Составление таблицы   2. | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: [https://uchitelya.com/matematika/184627-](https://uchitelya.com/matematika/184627-konspekt-otkrytogo-) [konspekt-otkrytogo-](https://uchitelya.com/matematika/184627-konspekt-otkrytogo-) uroka-po-matematike- sostavlenie-tablicy.html |
| 44. | Прибавление и вычитание по 2. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы<https://education.yandex.ru/main> |
| 45. | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: [https://uchitelya.com/matematika/168945-](https://uchitelya.com/matematika/168945-konspekt-uroka-) [konspekt-uroka-](https://uchitelya.com/matematika/168945-konspekt-uroka-) zadachi-na-uvelichenie- umenshenie-chisla.html |
| 46. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 47. | Сложение и вычитание вида  + 3,  – 3 | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: [https://uchitelya.com/matematika/80978-](https://uchitelya.com/matematika/80978-konspekt-uroka-) [konspekt-uroka-](https://uchitelya.com/matematika/80978-konspekt-uroka-) slozhenie-i-vychitanie-vida-3- 3-1-klass.html |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 48. | Сложение и вычитание вида  + 3,  – 3 | 1 | 0 | 0 Ф | едеральная раб | оПчреазеянтпацриоягкруаромкум: а | Математика. 1–4[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 49. | Сравнение длин отрезков. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: [https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsi](https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-k-uroku-) [ia-k-uroku-](https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-k-uroku-) matematiki-v-1-klasse-zakrep.html |
| 50. | Составление таблицы   3. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 51. | Сложение и соответствующие случаи вычитания. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/files/konspekt-i-> prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
| 52. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы<https://education.yandex.ru/main> |
| 53. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы[https://education.yandex.r](https://education.yandex.r/) u/main |
| 54. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 55. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 56. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 57. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 Ф | едеральная раб | оМчатаеярипалрыопглратафморммыа | Математика. 1–4[https://education.yandex.r](https://education.yandex.r/) u/main |
| 58. | Проверим себя и оценим свои достижения. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:https://multiurok.ru/index. |
| 59. | Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы [https://ucheb](https://ucheb/) nik.mos.ru/main |
| 60. | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 61. | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы<https://uchebnik.mos.ru/main> |
| 62. | Сложение и вычитание вида  + 4,  – 4. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы<https://education.yandex.ru/main> |
| 63. | Сложение и вычитание вида  +4,  –4. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 64. | Задачи на разностное сравнение чисел. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы<https://uchebnik.mos.ru/main> |
| 65. | Составление таблицы   4. Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы<https://education.yandex.ru/main> |
| 66. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы[https://education.yandex.r](https://education.yandex.r/) u/main |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 67. | Перестановка слагаемых. | 1 | 0 | 0 Ф | едеральная раб | оПчреазеянтпацриоягкруаромкум: а | Математика. 1–4[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 68. | Применение переместительного свойства сложения для случаев вида  + 5, 6, 7, 8, 9. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 69. | Составление таблицы  + 5, 6, 7, 8, 9. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы<https://education.yandex.ru/main> |
| 70. | Составление таблицы  + 5, 6, 7, 8, 9. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 71. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 72. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 73. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 74. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 75. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 76. | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | 0 | 0 Ф | едеральная раб | оМчатаеярипалрыопглратафморммыа [h|ttМps:а//rтeеshм.eаduт.rиu/к](https://resh.edu.ru/)а. 1–4 |
| 77. | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 78. | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы[https://education.yandex.r](https://education.yandex.r/) u/main |
| 79. | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 80. | Состав чисел 6, 7. Вычитание вида 6 –, 7 – . | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 81. | Состав чисел 6, 7. Вычитание вида 6 –, 7 – . | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 82. | Состав чисел 8, 9. Вычитание вида 8 – , 9– . | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы<https://education.yandex.ru/main> |
| 83. | Состав чисел 8, 9. Вычитание вида 8 –, 9 – . | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 84. | Вычитание вида 10 – . | 1 | 0 | 0 Ф | едеральная раб | оПчреазеянтпацриоягкруаромкум: а | Математика. 1–4[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 85. | Вычитание вида 10 – . Таблица. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы<https://education.yandex.ru/main> |
| 86. | Килограмм. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 87. | Литр. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 88. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 89. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы<https://education.yandex.ru/main> |
| 90. | Проверим себя и оценим свои достижения. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91. | Названия и последовательность чисел второго десятка. | 1 | 0 | 0 Ф | едеральная раб | оМчатаеярипалрыопглратафморммыа [h|ttМps:а//rтeеshм.eаduт.rиu/к](https://resh.edu.ru/)а. 1–4 |
| 92. | Образование чисел второго десятка. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы<https://education.yandex.ru/main> |
| 93. | Запись и чтение чисел второго десятка. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 94. | Дециметр. Соотношение дециметра и сантиметра. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 95. | Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 96. | Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 97. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 98. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы<https://education.yandex.ru/main> |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 99. | Преобразование условия и вопроса задачи. | 1 | 0 | 0 Ф | едеральная раб | оМчатаеярипалрыопглратафморммыа [h|ttМps:а//rтeеshм.eаduт.rиu/к](https://resh.edu.ru/)а. 1–4 |
| 100. | Подготовка к решению задач в два действия. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 101. | Решение задач в два действия. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 102. | Решение задач в два действия. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 103. | Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через разряд. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 104. | Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида  + 2,  + 3. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 105. | Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида  + 4. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 106. | Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида  + 5. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 107. | Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида  + 6. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 108. | Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида  + 7. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 109. | Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида  + 8,  + 9. | 1 | 0 | 0 Ф | едеральная раб | оПчреазеянтпацриоягкруаромкум: а | Математика. 1–4[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 110. | Таблица сложения. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:[https://multiurok.ru/index.](https://multiurok.ru/index) |
| 111. | Таблица сложения. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/> |
| 112. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: [https://infour](https://infour/) ok.ru/biblioteka |
| 113. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka |
| 114. | Общий прием вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:https://multiurok.ru/index. |
| 115. | Вычитание вида 11 – . | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 116. | Вычитание вида 12 – . | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka |
| 117. | Вычитание вида 13 – . | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index.php/hellen2225/fil es/prezentatsii-k-urokam-1-klass-shkola-rossii/?&publish=1 |
| 118. | Вычитание вида 14 – . | 1 | 0 | 0 |  | Презентация урока: https://multiurok.ru/files/prezentatsiia- vychitanie-14.html |
| 119. | Вычитание вида 15 – . | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/consp ect/ |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 120. | Вычитание вида 16 – . | 1 | 0 | 0 Ф | едеральная раб | оМчатаеярипалрыопглратафморммыа h|ttМps:а//rтeеshм.eаduт.rиu/ка. 1–4 |
| 121. | Вычитание вида 17 – , 18 – . | 1 | 1 | 0 |  | Конспект урока:https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/ |
| 122. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 123. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 124. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 125. | Проверим себя и оценим свои достижения. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka |
| 126. | Знакомство с проектом «Математика вокруг нас». | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 127. | Что узнали, чему научились в 1 классе? Счет. Чтение, запись, сравнение чисел. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka |
| 128. | **Контрольная работа за учебный год.** | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 129. | Работа над ошибками. Что узнали, чему научились в 1 классе? Сложение ивычитание чисел. Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka |
| 130. | Что узнали, чему научились в 1 классе? Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 131. | Что узнали, чему научились в 1 классе?Геометрические фигуры. Измерение длины отрезков. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 132. | Проверим себя и оценим свои достижения. | 1 | 0 | 0 Ф | едеральная раб | оМчатаеярипалрыопглратафморммыа h|ttМps:а//rтeеshм.eаduт.rиu/ка. 1–4 |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 132 | 1 | 0 |

1. **КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/ п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата****изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всег о** | **Контрольн ые работы** | **Практические работы** |
| 1. | Повторение: числа от 1 до 20. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://resh.edu.ru/ |
| 2. | Повторение: числа от 1 до 20. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i- prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
| 3. | Десятки. Счет десятками до 100. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 4. | Устная нумерация чисел от 11 до 100. Образование и чтение чисел. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 5. | **Входная контрольная работа.** | 1 | 1 |  |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka/matemati ka/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
| 6. | Работа над ошибками. Письменная нумерация чисел до 100. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka/matemati ka/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
| 7. | Однозначные и двузначные числа. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka/matemati ka/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
| 8. | Единицы измерения длины: миллиметр. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 9. | Наименьшее трёхзначное число. Сотня. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka/matemati ka/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
| 10. | Метр. Таблица единиц длины. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 11. | Случаи сложения и вычитания вида: 30 | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | + 5; 35 – 5; 35 - 30. |  |  | Фе | деральная раб | оhчttаpяs://пinрfoоuгroрk.аruм/bмibаlio|teМka/аmтatеeмmaаtiтика. 1–ka/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
| 12. | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 13. | Рубль. Копейка. Решение текстовых задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 14. | Соотношения между единицами стоимости. Решение текстовых задач. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka/matemati ka/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
| 15. | Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 16. | Закрепление пройденного материала. Решение выражений и задач. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka/matemati ka/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
| 17. | Закрепление пройденного материала. Решение выражений и задач. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i- prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
| 18. | Задачи, обратные данной. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 19. | Сумма и разность отрезков. Решениезадач на нахождение неизвестного слагаемого. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 20. | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matemati ka/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
| 21. | Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://resh.edu.ru/ |
| 22. | Решение задач изученного вида | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka/matemati ka/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
| 23. | Час. Минута. Определение времени по часам. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 24. | Длина ломаной. Решение задач в два действия. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka/matemati ka/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
| 25. | Длина ломаной. Виды линий. Сравнение их длин. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 26. | Порядок выполнения действий при вычислениях. Скобки. | 1 |  | Фе | деральная раб | оПчраеязенптрацоигяркаумромкуа: | Математика. 1–https://infourok.ru/biblioteka/matemati ka/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
| 27. | Порядок выполнения действий вчисловых выражениях. Сравнение числовых выражений. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 28. | Периметр многоугольника. Решение выражений и задач изученных видов. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka/matemati ka/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
| 29. | **Итоговая контрольная работа за 1 четверть.** | 1 | 1 |  |  |  |
| 30. | Работа над ошибками.. Числовые выражения. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 31. | Сочетательное свойство сложения. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 32. | Переместительное свойство сложения. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka/matemati ka/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
| 33. | Применение свойств сложения для рационализации вычислений. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://resh.edu.ru/ |
| 34. | Вычисление выражений удобным способом | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matemati ka/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
| 35. | Повторение пройденного материала. Решение задач изученного вида | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 36. | Закрепление пройденного материала по теме «Вычисление выражений удобнымспособом». | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matemati ka/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
| 37. | Приемы устных вычислений. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 38. | Устные приёмы сложения для случаев вида 36+2, 36+20, 60+18. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka/matemati ka/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
| 39. | Устные приёмы вычитания для случаев вида 36 – 2 , 36 – 20. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://resh.edu.ru/ |
| 40. | Устные приёмы сложения вида 26 + 4, 95 + 5. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i- prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1- |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Фе | деральная раб | оkчlaаsя.htпmрl ограмма | Математика. 1– |
| 41. | Устные приёмы вычислений для случаев 30 – 7. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 42. | Устные приёмы вычислений для случаев вида 60 – 24. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 43. | Решение задач различных видов. Письменное оформление задач. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
| 44. | Решение выражений и задач различных видов. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2014/10/25/2-klass- prezentatsii-po-matematike |
| 45. | Закрепление пройденного материала. Запись решения задачи выражением. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
| 46. | Устные приёмы сложения вида 26+7. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 47. | **Контрольная работа по теме: «Устное сложение и вычитание»** | 1 | 1 |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
| 48. | Работа над ошибками.. Устные приёмы вычитания вида 35-7. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 49. | Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
| 50. | Решение выражений и задач изученных видов. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 51. | Повторение пройденного материала « Устные приемы сложения и вычитания». | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2014/10/25/2-klass- prezentatsii-po-matematike |
| 52. | Буквенные выражения с переменной вида: а + 12, в – 15, 48 – с. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i- prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
| 53. | Буквенные выражения с переменной | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | вида: а + 12, в – 15, 48 – с. |  |  | Фе | деральная раб | очая программа | Математика. 1– |
| 54. | Анализ контрольной работы. Уравнение. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 55. | Решение уравнений. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
| 56. | Равенства и неравенства. Решение задач разными способами. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
| 57. | **Контрольная работа за I полугодие.** | 1 | 1 |  |  |  |
| 58. | Работа над ошибками.. Решениеуравнений. Решение задач разными способами. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 59. | Проверка сложения вычитанием. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://resh.edu.ru/ |
| 60. | Проверка вычитания сложением и вычитанием. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 61. | Закрепление пройденного материала. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://resh.edu.ru/ |
| 62. | Обобщение учебного материала. Решение выражений и задач изученноговида. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 63. | Повторение пройденного материала. Решение задач разными способами. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 64. | Письменный приём сложения вида45+23. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
| 65. | Письменный приём вычитания вида 57- 26. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2014/10/25/2-klass- prezentatsii-po-matematike |
| 66. | Повторение письменных приёмов сложения и вычитания. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
| 67. | Проверка сложения и вычитания. | 1 |  |  |  | Материалы платформы |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Решение задач изученных видов. |  |  | Фе | деральная раб | оhчttаpяs://пedрuоcaгtiрonа.мyaмndаex.|ruМ/mаaiтnематика. 1– |
| 68. | Угол. Виды углов. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 69. | Решение задач изученных видов. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://resh.edu.ru/ |
| 70. | Письменный приём сложения вида 37+48. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
| 71. | Письменный приём сложения вида 37+53. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2014/10/25/2-klass- prezentatsii-po-matematike |
| 72. | Прямоугольник. Виды четырёхугольников. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 73. | Письменный приём сложения вида 87+13. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://resh.edu.ru/ |
| 74. | **Контрольная работа по теме:****«Письменные приёмы сложения и вычитания».** | 1 | 1 |  |  |  |
| 75. | Работа над ошибками. Письменный приём вычислений вида: 32 + 8, 40-8. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
| 76. | Письменный приём вычитания вида 50- 24. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i- prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
| 77. | Закрепление приёмов вычитания и сложения изученных видов. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 78. | Закрепление пройденного материала. Письменные вычисления изученныхслучаев. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 79. | Письменные вычисления изученных случаев. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/p rezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
| 80. | Письменный приём вычитания вида 52- 24. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://multiurok.ru/id77988860/files/p |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Фе | деральная раб | оrчezаeяntaпtsрiiо-mгaрteаmмatмikaа-2|-kМlasаs-тuеstмnyаi-тика. 1–schet/2/?&publish=1 |
| 81. | Повторение письменных приёмов сложения и вычитания. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/p rezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
| 82. | Повторение письменных приёмов сложения и вычитания. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 83. | Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/p rezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
| 84. | **Контрольная работа по теме:****«Письменные приёмы сложения и вычитания».** | 1 | 1 |  |  |  |
| 85. | Работа над ошибками. Квадрат. Решение текстовых задач изученных видов. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/p rezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
| 86. | Повторение пройденного материала. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/p rezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi- schet/2/?&publish=1 |
| 87. | Решение примеров и задач изученных видов. Закрепление пройденногоматериала. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 88. | Решение задач разных видов выражением. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 89. | Умножение. Конкретный смысл действия умножения. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://resh.edu.ru/ |
| 90. | Связь умножения со сложением. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/p rezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
| 91. | Знак действия умножения. Результат умножения. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/p rezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
| 92. | Решение задач с применением вычислений умножения. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 93. | Периметр прямоугольника. Решение задач на нахождение периметра прямоугольника. | 1 |  | Фе | деральная раб | оПчраеязенптрацоигяркаумромкуа: | Математика. 1–https://multiurok.ru/id77988860/files/p rezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi- schet/2/?&publish=1 |
| 94. | Умножение на 1 и на 0. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 95. | Название компонентов умножения. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/p rezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
| 96. | Переместительное свойство умножения. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 97. | Решение примеров и задач изученных видов. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://resh.edu.ru/ |
| 98. | Деление. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/p rezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi- schet/2/?&publish=1 |
| 99. | Конкретный смысл деления. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 100. | Задач и на пропорциональное деление. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 101. | Задачи, раскрывающие смысл действия деления. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/p rezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi- schet/2/?&publish=1 |
| 102. | **Контрольная работа за 3 четверть.** | 1 | 1 |  |  |  |
| 103. | Работа над ошибками. Названия компонентов деления. Решение задач, раскрывающие смысл действия деления. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/p rezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi- schet/2/?&publish=1 |
| 104. | Повторение пройденного материала. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i- prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1- klas.html |
| 105. | Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 106. | Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 107. | Взаимосвязь между компонентами | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | умножения. |  |  | Фе | деральная раб | оhчttаpяs://пmрulоtiгurрokа.мru/мidа77|98М88а60т/еfilмesа/pтика. 1–rezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
| 108. | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://resh.edu.ru/ |
| 109. | Приём умножения и деления на число10. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/p rezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
| 110. | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/p rezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi- schet/2/?&publish=1 |
| 111. | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 112. | Повторение изученного материала. Решение выражений и задач изученныхвидов. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 113. | Умножение числа 2. Умножение на 2. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/p rezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi- schet/2/?&publish=1 |
| 114. | Умножение числа 2. Умножение на 2. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://resh.edu.ru/ |
| 115. | Умножение числа 2. Умножение на 2. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://resh.edu.ru/ |
| 116. | Деление на 2. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 117. | Закрепление таблицы умножения и деления на 2. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/p rezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
| 118. | Повторение пройденного материала. Выражения с именованными числами. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 119. | Решение выражений и задач изученных видов. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://resh.edu.ru/ |
| 120. | Умножение числа 3. Умножение на 3. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 121. | Умножение числа 3. Умножение на 3. | 1 |  |  |  | Материалы платформы |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Фе | деральная раб | оhчttаpяs://пreрshо.eгdрu.аruм/ ма | Математика. 1– |
| 122. | Деление на 3. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: [http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/2-класс/ |
| 123. | Деление на 3. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 124. | Повторение изученного материала. Решение выражений и задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 125. | Повторение изученного материала по теме: «Умножение и деление на 3». | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: [http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/2-класс/ |
| 126. | Повторение изученного материала. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://resh.edu.ru/ |
| 127. | **Контрольная работа по теме:****«Табличное умножение и деление».** | 1 | 1 |  |  |  |
| 128. | Работа над ошибками. Повторение изученного материала. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: [http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/2-класс/ |
| 129. | Повторение изученного материала.Решение выражений и задач разных видов. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: [http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/2-класс/ |
| 130. | Повторение: нумерация; числовые и буквенные выражения. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 131. | **Контрольная работа за учебный год.** | 1 | 1 |  |  |  |
| 132. | Работа над ошибками. Сложение и вычитание в пределах 100. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:[http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/2-класс/ |
| 133. | Решение изученных задач разных видов. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: [http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-)презентации/Математика/2-класс/ |
| 134. | Единицы измерений массы. Решение задач изученных видов. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 135. | Длина отрезка. Единицы длины. Геометрические фигуры. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 136. | Что узнали, чему научились во 2 классе. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://resh.edu.ru/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО | 136 | 9 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ПРОГРАММЕ |  |  | Фе | деральная рабочая программа | Математика. 1– |

1. **КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата****изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1. | Повторение приёмов сложения и вычитания. Устные приёмы сложения и вычитания.Переместительное свойство умножения. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 2. | Письменные приёмы сложения ивычитания. Конкретный смысл действия деления. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |
| 3. | Решение уравнений снеизвестным слагаемым. Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 4. | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 5. | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |
| 6. | Обозначение геометрических фигур буквами. Связь между компонентами и результатомумножения. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |
| 7. | **Стартовая контрольная работа.** | 1 | 1 |  |  |  |
| 8. | Работа над ошибками. Решениезадач. Прием деления, основанный на связи между | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | компонентами и результатом умножения. |  |  |  | Федераль | ная рабочая программа | Математика. 1– |
| 9. | Что узнали. Чему научились. Прием умножения и деления на10. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |
| 10. | Что узнали. Чему научились. Задачи с величинами: «цена»,«количество», «стоимость». | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 11. | Конкретный смысл умножения и деления. Задачи на нахождение неизвестного третьегослагаемого (повторение). | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 12. | Связь между умножением и делением. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |
| 13. | Таблица умножения и деления на3. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 14. | Связь между величинами. Решение задач. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |
| 15. | Порядок выполнения действий ввыражениях со скобками и без скобок. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 16. | Порядок выполнения действий ввыражениях со скобками и без скобок. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |
| 17. | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и безскобок. Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 18. | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и безскобок. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |
| 19. | **Контрольная работа по теме****«Решение задач. Порядок действий в выражениях".** | 1 | 1 |  |  |  |
| 20. | Работа над ошибками. Связь | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | между величинами. |  |  |  | Федераль | наhtяtpsр:/а/inбfoоuчroаkя.ruп/bрibоlioгtрekаaм/mмateаm|atМikaа/kтlaеsмs- атика. 1–3/uchebnik-100/type-56 |
| 21. | Связь между величинами | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |
| 22. | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 23. | Умножение четырёх, на 4 исоответствующие случаи деления. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 24. | Таблица Пифагора. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |
| 25. | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 26. | Решение задач. Задачи на уменьшение числа в несколькораз. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |
| 27. | Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 28. | Умножение шести, на 6 и соответствующие случаиделения | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |
| 29. | Таблица умножения и деления с числом 5. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 30. | Задачи на кратное сравнение чисел. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |
| 31. | **Контрольная работа за I четверть** | 1 | 1 |  |  |  |
| 32. | Работа над ошибками. Решениезадач на кратное и разностное сравнение. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |
| 33. | Решение задач. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia- k-uroku-matematiki-1-klas.html |
| 34. | Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 35. | Решение задач. | 1 |  |  | Федераль | наМяатрераибалоычпаляатфпоррмоыграмма | Математика. 1–https://education.yandex.ru/main |
| 36. | Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 37. | Умножение семи, на 7 и соответствующие случаиделения. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |
| 38. | Странички для любознательных. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |
| 39. | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 40. | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 41. | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 42. | Площадь. Способы сравнения фигур по площади. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 43. | Единица площади – квадратный сантиметр. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 44. | Площадь прямоугольника (квадрата). | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 45. | Умножение восьми, на 8 исоответствующие случаи деления. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 3/uchebnik-100/type-56 |
| 46. | Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 47. | Умножение девяти, на 9 исоответствующие случаи деления. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: [http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/3-класс/ |
| 48. | Квадратный дециметр. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 49. | Сводная таблица умножения. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 50. | Единица площади – квадратный метр. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:[http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/3-класс/ |
| 51. | **Контрольная работа по теме:****«Таблица умножение»** | 1 | 1 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 52. | Работа над ошибками. Решение задач. | 1 |  |  | Федераль | наМяатрераибалоычпаляатфпоррмоыгрhtаtpмs:м//reаsh|.eМdu.аruт/ематика. 1– |
| 53. | Странички для любознательных. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: [http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-)презентации/Математика/3-класс/ |
| 54. | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 55. | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 56. | Проверим себя и свои достижения. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:[http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/3-класс/ |
| 57. | Умножение на 1. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:[http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/3-класс/ |
| 58. | Умножение на 1. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika- 3-klass-3/3/ |
| 59. | **Контрольная работа за I полугодие.** | 1 | 1 |  |  |  |
| 60. | Работа над ошибками. Умножение на 0. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika- 3-klass-3/3/ |
| 61. | Случаи деления вида 1:a , а:1, a: а. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia- k-uroku-matematiki-1-klas.html |
| 62. | Умножение двузначного числа на однозначное. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 63. | Деление нуля на число. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 64. | Решение задач в 3 действия. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika- 3-klass-3/3/ |
| 65. | Решение задач в 3 действия. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 66. | Доли. Образование и сравнение долей. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika- 3-klass-3/3/ |
| 67. | Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 68. | Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika- 3-klass-3/3/ |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 69. | Круг. Окружность. | 1 |  |  | Федераль | наМяатрераибалоычпаляатфпоррмоыграмма | Математика. 1–https://uchebnik.mos.ru/main |
| 70. | Диаметр окружности (круга) | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika- 3-klass-3/3/ |
| 71. | Единицы времени. Год, месяц. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 72. | Единицы времени. Сутки. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 73. | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika- 3-klass-3/3/ |
| 74. | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika- 3-klass-3/3/ |
| 75. | Приёмы умножения и деления для случаев вида 20x3, 3x20,60:3. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 76. | Приём деления для случаев вида80:20. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 77. | Деление и умножениедвузначного числа на однозначное. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika- 3-klass-3/3/ |
| 78. | Умножение суммы на число. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika- 3-klass-3/3/ |
| 79. | Умножение двузначного числа на однозначное вида 23x4, 4x23. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 80. | Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 81. | Выражение с двумя переменными. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika- 3-klass-3/3/ |
| 82. | Деление суммы на число. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 83. | Деление суммы на число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 84. | Деление двузначного числа на однозначное вида 69:3, 78:2. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 85. | Связь между числами при делении. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 86. | Проверка деления. | 1 |  |  | Федераль | наhtяtpsр:/а/mбuоltiчurаoяk.rпu/рkoоroгlрevаaмiriмn/fаile|s/Мmaаtieтmеaмtikаaт-ика. 1–3-klass-3/3/ |
| 87. | Приём деления для случаев вида87:29, 66:22. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 88. | **Контрольная работа по теме****«Внетабличное умножение и деление»** | 1 | 1 |  |  |  |
| 89. | Работа над ошибками. Проверка умножения. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 90. | Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатомумножения и деления. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 91. | Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатомумножения и деления. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 92. | Решение уравнений. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 93. | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 94. | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 95. | Деление с остатком. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 96. | Деление с остатком. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 97. | Деление с остатком. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 98. | Деление двузначного числа на однозначное. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 99. | Деление с остатком методом подбора. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 100. | Решение задач на деление с остатком. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 101. | Деление меньшего числа на | 1 |  |  |  | Материалы платформы |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | большее. |  |  |  | Федераль | наhtяtpsр:/а/eбduоcaчtiаoяn.yпanрdоexг.rрuа/mмaiмn а | Математика. 1– |
| 102. | Проверка деления с остатком. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 103. | Проверка деления с остатком. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 104. | **Контрольная работа за III четверть.** | 1 | 1 |  |  |  |
| 105. | Работа над ошибками. Проверка деления с остатком. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 106. | Устная нумерация чисел в пределах 1000. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia- k-uroku-matematiki-1-klas.html |
| 107. | Письменная нумерация чисел в пределах 1000. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 108. | Разряды счётных единиц. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 109. | Натуральная последовательность трёхзначных чисел. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 110. | Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 раз. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 111. | Сложение и вычитание на основедесятичного состава трёхзначных чисел. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 112. | Единицы массы. Грамм. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 113. | Страничка для любознательных. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 114. | Деление с остатком. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 115. | Приёмы устных вычислений. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 116. | Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 117. | Приёмы письменных вычислений. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 118. | Алгоритм письменного | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | сложения трёхзначных чисел. |  |  |  | Федераль | наhtяtpsр:/а/pбptоclчouаdя.ruп/3рklоasгsр/mаaмtemмaаtik|aМатематика. 1– |
| 119. | Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 120. | **Контрольная работа «Приемы устных и письменных****вычислений в пределах 1000».** | 1 | 1 |  |  |  |
| 121. | Работа над ошибками. Видытреугольников: разносторонние и равнобедренные. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 122. | Виды треугольников:разносторонние и равнобедренные. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 123. | Умножение и делениетрехзначных чисел, оканчивающихся нулями. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 124. | Способы умножения и деления суммы на число. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 125. | Умножение и деление (приёмы устных вычислений в пределах1000). | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 126. | Виды треугольников:прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 127. | Приём письменного умножения на однозначное число | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 128. | Приём письменного умножения на однозначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 129. | Приём письменного деления на однозначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 130. | **Контрольная работа за учебный год.** | 1 | 1 |  |  |  |
| 131. | Работа над ошибками. Приём письменного умножения наоднозначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 132. | Приём письменного умножения | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | на однозначное число. |  |  |  | Федераль | наhtяtpsр:/а/pбptоclчouаdя.ruп/3рklоasгsр/mаaмtemмaаtik|aМатематика. 1– |
| 133. | Проверка деления. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 134. | Нумерация. Сложение и вычитание. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 135. | Геометрические фигуры и величины. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
| 136. | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 | 9 |  |  |

1. **КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата****изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1. | Нумерация чисел. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 2. | Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: [http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/4-класс/ |
| 3. | Нахождение суммы нескольких слагаемых. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 4. | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 5. | Умножение трехзначного числа на однозначно. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: [http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/4-класс/ |
| 6. | **Стартовая контрольная работа**. | 1 | 1 |  |  |  |
| 7. | Работа над ошибками. Алгоритм письменного деления. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 8. | Алгоритм письменного деления. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: [http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-)презентации/Математика/4-класс/ |
| 9. | Алгоритм письменного деления. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 10. | Диаграммы. | 1 |  |  |  | Материалы платформы |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Ф | едеральная ра | бhtоtpчs:/а/eяduпcaрtiоonг.yрaаnмdeмx.rаu/m| aМinатематика. 1–4 |
| 11. | Странички для любознательных. Решение текстовых задач. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: [http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/4-класс/ |
| 12. | Класс единиц и класс тысяч. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: [http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/4-класс/ |
| 13. | Чтение многозначных чисел. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 14. | Чтение многозначных чисел. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 15. | Запись многозначных чисел. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:[http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/4-класс/ |
| 16. | Запись многозначных чисел. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:[http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/4-класс/ |
| 17. | Разрядные слагаемые. Способы умножения и деления суммы начисло. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 18. | Разрядные слагаемые. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 19. | Сравнение чисел. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 20. | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:[http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/4-класс/ |
| 21. | Класс миллионов. Класс миллиардов | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 22. | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:[http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/4-класс/ |
| 23. | Наши проекты. Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:[http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/4-класс/ |
| 24. | Закрепление по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация». | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 25. | Единицы длины. Километр | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 26. | Единицы длины. Закрепление | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | изученного |  |  | Ф | едеральная ра | бhtоtpч://аwяwwп.рmоysгhрarаedм.ruм/Ша к|оМльнаытее- матика. 1–4презентации/Математика/4-класс/ |
| 27. | Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 28. | Таблица единиц площади | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:[http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/4-класс/ |
| 29. | Измерение площади с помощью палетки | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 30. | **Контрольная работа за 1 четверть.** | 1 | 1 |  |  |  |
| 31. | Работа над ошибками. Единицы массы. Тонна, центнер | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: [http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-)презентации/Математика/4-класс/ |
| 32. | Единицы времени. Определение времени по часам | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: [http://www.myshared.ru/Школьные-](http://www.myshared.ru/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-) презентации/Математика/4-класс/ |
| 33. | Определение начала, конца ипродолжительности события. Секунда. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 34. | Век. Таблица единиц времени. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 35. | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 36. | Устные и письменные приемы вычислений. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 37. | Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 38. | **Контрольная работа по теме "Величины".** | 1 | 1 |  |  |  |
| 39. | Работа над ошибками. Нахождениенеизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 40. | Нахождение нескольких долей целого. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii |
| 41. | Нахождение нескольких долей целого. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 42. | Сложение и вычитание величин. | 1 |  |  |  | Материалы платформы |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Ф | едеральная ра | бhtоtpчs:/а/eяduпcaрtiоonг.yрaаnмdeмx.rаu/m| aМinатематика. 1–4 |
| 43. | Сложение и вычитание величин. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii |
| 44. | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po- matematiki-4-klass-shkola-rossii |
| 45. | Странички для любознательных. Задачи-расчеты. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po- matematiki-4-klass-shkola-rossii |
| 46. | **Контрольная работа по теме****«Сложение и вычитание в пределах****1000».** | 1 | 1 |  |  |  |
| 47. | Работа над ошибками. Свойства умножения | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii |
| 48. | Письменные приемы умножения | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii |
| 49. | Письменные приемы умножения | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 50. | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 51. | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii |
| 52. | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii |
| 53. | Решение уравнений. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 54. | Решение задач изученного вида. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 55. | Деление с числами 0 и 1 | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://nsportal.ru/nachalnaya- |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Ф | едеральная ра | бshоkoчlaа/mяaпteрmоatгikрa/а2м02м1/1а1/|0М3/prаeтzeеnмtatаsiтi-иpoк-а. 1–4matematiki-4-klass-shkola-rossii |
| 56. | Письменные приемы деления | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 57. | Письменные приемы деления | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po- matematiki-4-klass-shkola-rossii |
| 58. | **Контрольная работа за 1 полугодие** | 1 | 1 |  |  |  |
| 59. | Работа над ошибками. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные вкосвенной форме. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 4/uchebnik-108/type-56 |
| 60. | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные вкосвенной форме | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 4/uchebnik-108/type-56 |
| 61. | Письменные приемы деления. Решение задач | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 62. | Что узнали. Чему научились | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 63. | Решение задач по теме «Умножение и деление на однозначное число» | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 4/uchebnik-108/type-56 |
| 64. | Умножение и деление на однозначное число | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 4/uchebnik-108/type-56 |
| 65. | Умножение и деление на однозначное число | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 4/uchebnik-108/type-56 |
| 66. | Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью,временем и расстоянием | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 67. | Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью,временем и расстоянием | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 4/uchebnik-108/type-56 |
| 68. | Решение задач на движение. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 69. | Решение задач на движение. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Ф | едеральная ра | бhtоtpчs:/а/iяnfoпuрroоk.гruр/bаiмbliмoteаka|/mМatаemтеatмikaа/kтlиasкs-а. 1–44/uchebnik-108/type-56 |
| 70. | Решение задач на движение. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 71. | Странички для любознательных. Решение логических задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 72. | Умножение числа на произведение. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 4/uchebnik-108/type-56 |
| 73. | Умножение числа на произведение | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 74. | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 75. | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i- prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
| 76. | Письменное умножение двух чисел,оканчивающихся нулями. Решение задач на движение. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 77. | Решение задач на движение. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 78. | **Контрольная работа по теме "Решение задач"** | 1 | 1 |  |  |  |
| 79. | Работа над ошибками. Перестановка и группировка множителей. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 4/uchebnik-108/type-56 |
| 80. | Решение задач изученного вида. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://multiurok.ru/files/konspekt-i- prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
| 81. | Деление числа на произведение. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 82. | Деление числа на произведение. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 83. | Деление числа на произведение. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 4/uchebnik-108/type-56 |
| 84. | Деление с остатком на 10, 100, 1000. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 4/uchebnik-108/type-56 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 85. | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 |  | Ф | едеральная ра | бМоатчераияалпырполагтрфаормммы аhtt|psМ://rаesтhе.eмduа.rтu/ика. 1–4 |
| 86. | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 87. | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 4/uchebnik-108/type-56 |
| 88. | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 89. | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass- 4/uchebnik-108/type-56 |
| 90. | Повторение по теме «Умножение иделение на числа, оканчивающиеся нулями». | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 91. | Наши проекты. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 92. | Умножение числа на сумму. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 93. | **Контрольная работа о теме: "Письменное умножение и деление****на числа, оканчивающиеся нулями"** | 1 | 1 |  |  |  |
| 94. | Работа над ошибками. Умножение числа на сумму. Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 95. | Письменное умножение на двузначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
| 96. | Письменное умножение на двузначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 97. | Письменное умножение на двузначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 98. | Письменное умножение на двузначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
| 99. | Письменное умножение на трехзначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 100. | **Контрольная работа за 3 четверть.** | 1 | 1 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 101. | Работа над ошибками. Письменное умножение на трехзначное число. | 1 |  | Ф | едеральная ра | бПроечзеанятацпиряок гурроакму:ма | Математика. 1–4https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
| 102. | Письменное умножение на трехзначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
| 103. | Письменное умножение на трехзначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 104. | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 105. | Письменное деление на двузначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
| 106. | Письменное деление на двузначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 107. | Письменное деление с остатком на двузначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
| 108. | Алгоритм письменного деления на двузначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 109. | Письменное деление на двузначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
| 110. | Письменное деление на двузначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 111. | Письменное деление на двузначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
| 112. | Письменное деление на двузначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 113. | Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 114. | Всероссийская проверочная работа. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
| 115. | Письменное деление на трехзначное число | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://uchebnik.mos.ru/main |
| 116. | Письменное деление на трехзначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/4klass/matematika |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 117. | Письменное деление на трехзначное число | 1 |  | Ф | едеральная ра | бПроечзеанятацпиряок гурроакму:ма | Математика. 1–4https://multiurok.ru/files/konspekt-i- prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
| 118. | Письменное деление на трехзначное число | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 119. | Деление с остатком | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 120. | Деление с остатком | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
| 121. | Деление с остатком | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 122. | Деление на трехзначное число. Закрепление изученного материала. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 123. | Деление на трехзначное число. Закрепление изученного материала. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 124. | **Всероссийская проверочная работа.** | 1 |  |  |  |  |
| 125. | Что узнали, чему научились. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
| 126. | Нумерация многозначных чисел. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i- prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
| 127. | Выражения и уравнения | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 128. | Арифметические действия: сложение и вычитание | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 129. | Арифметические действия: умножение и деление. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
| 130. | **Контрольная работа за учебный год.** | 1 | 1 |  |  |  |
| 131. | Работа над ошибками. Правила о порядке выполнения действий | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 132. | Величины. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку:https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
| 133. | Геометрические фигуры. Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |
| 134. | Геометрические фигуры. Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформыhttps://education.yandex.ru/main |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 135. | Арифметические действия сложения и вычитания. | 1 |  | Ф | едеральная ра | бМоатчераияалпырполагтрфаормммы аhtt|psМ://rаesтhе.eмduа.rтu/ика. 1–4 |
| 136. | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 | 9 |  |  |

**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 я рабочая программа | Математика. 1–4 классы – М.: Просвещение, 2013

Федеральна

1. .Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013г.
2. Моро М.И. Математика: учебник для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013г.
3. Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013г.
4. Математика. Методическое рекомендации 1-4 / Степанова С.В., Волкова С.И., Игушева И.А. - М.: Просвещение, 2017.
5. Система уроков по учебнику М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой – Волгоград : Учитель,

2012.

1. Контрольные работы Просвещение ФГОС. Школа России. Волкова С.И. Математика 1-4 класс, пособие для учтеля. К учебни ку М.И.Моро ,2020.
2. 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.
3. 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://chetyrehugolniki-pryamougolnik-kvadrat-prezentatsiya-1-klass](https://chetyrehugolniki-pryamougolnik-kvadrat-prezentatsiya-1-klass/)