**Общеобразовательная автономная некоммерческая организация**
**«Частная школа № 1»**

**УТВЕРЖДЕНО**
**решением**
**Педагогического совета**
**ОАНО «Частная школа №1»**

**Протокол № 1**
**от «21» 08 2026 г.**

**УТВЕРЖЕНО**
**приказом директора**
**ОАНО «Частная школа №1»**
**_____/М.Ю. Охременко/**

**Приказ № 48**
**от «28» 08 2026 г.**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

## учебного предмета «Математика»

для начального общего образования
срок освоения 4 года (1 – 4 класс)

**г. Брянск 2026**

Рабочая программа по учебному предмету "Математика" (далее соответственно - программа по математике, математика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике.

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 учетом 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 начального 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 начального 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.

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 170 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 170 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

Общее число часов, рекомендованных для изучения математики, в 1 классе может быть сокращено (не более чем на 6%) в целях исполнения Санитарно-эпидемиологических требований в части обучения по 3 урока в день в сентябре и октябре.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

## 1 КЛАСС

**Числа и величины**

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

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

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

**Арифметические действия**

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

**Текстовые задачи**

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.

**Математическая информация**

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

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

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

Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёх шаговые 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 и исследовательские действия:**

наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;

находить 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

**Общение:**

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:**

**Самоорганизация и самоконтроль:**

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

**Совместная деятельность:**

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

## 2 КЛАСС

**Числа и величины**

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

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

**Арифметические действия**

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

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы 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 изображённого 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 и исследовательские 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;

находить 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

**Общение:**

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**

**Самоорганизация и самоконтроль:**

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, подготавливать презентацию (устное выступление) решения или ответа;

решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

## 3 КЛАСС

**Числа и величины**

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

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

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

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

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

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

**Арифметические действия**

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

**Текстовые задачи**

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

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

**Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов), внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными.

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

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

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

### 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**

**Общение:**

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**

**Самоорганизация и самоконтроль:**

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

**Совместная деятельность:**

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

## 4 КЛАСС

**Числа и величины**

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

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

Единицы массы (центнер, тонна)и соотношения между ними.

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);

находить 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**

**Общение:**

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**

**Самоорганизация и самоконтроль:**

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

**Совместная деятельность:**

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

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

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

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

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

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

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

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

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

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

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

**Базовые исследовательские действия:**

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и 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:**

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** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

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** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

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 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);

находить 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** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

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** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

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-трёхшаговые);

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

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**
**1 КЛАСС**

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| **Раздел 1. Числа и величины** | | | | | |
| 1.1 | Числа от 1 до 9 | 13 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/1/ |
| 1.2 | Числа от 0 до 10 | 3 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/1/ |
| 1.3 | Числа от 11 до 20 | 4 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/1/ |
| 1.4 | Длина. Измерение длины | 7 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/1/ |
| Итого по разделу | | 27 | | | |
| **Раздел 2. Арифметические действия** | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.1 | Сложение и вычитание в пределах 10 | 11 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/1/ |
| 2.2 | Сложение и вычитание в пределах 20 | 29 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/1/ |
| Итого по разделу | | 40 | | | |
| **Раздел 3. Текстовые задачи** | | | | | |
| 3.1 | Текстовые задачи | 16 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/1/ |
| Итого по разделу | | 16 | | | |
| **Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | |
| 4.1 | Пространственные отношения | 3 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/1/ |
| 4.2 | Геометрические фигуры | 17 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/1/ |
| Итого по разделу | | 20 | | | |
| **Раздел 5. Математическая информация** | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Характеристика объекта, группы объектов | 8 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/1/ |
| 5.2 | Таблицы | 7 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/1/ |
| Итого по разделу | | 15 | | | |
| Повторение пройденного материала | | 14 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/1/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 132 | 0 | 0 | |

## 2 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| **Раздел 1. Числа и величины** | | | | | |
| 1.1 | Числа | 14 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 1.2 | Величины | 13 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| Итого по разделу | | 19 | | | |
| **Раздел 2. Арифметические действия** | | | | | |
| 2.1 | Сложение и вычитание | 24 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 2.2 | Умножение и деление | 30 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 2.3 | Арифметические действия с числами в пределах 100 | 12 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Итого по разделу | | 56 | | | |
| **Раздел 3. Текстовые задачи** | | | | | |
| 3.1 | Текстовые задачи | 15 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| Итого по разделу | | 11 | | | |
| **Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 15 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 4.2 | Геометрические величины | 11 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| Итого по разделу | | 19 | | | |
| **Раздел 5. Математическая информация** | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 14 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| Итого по разделу | | 14 | | | |
| Повторение пройденного материала | | 9 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | 8 | 8 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 170 | 8 | 0 | |

## 3 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| **Раздел 1. Числа и величины** | | | | | |
| 1.1 | Числа | 15 | | | Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/02.1/03 |
| 1.2 | Величины | 11 | | | Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/02.1/03 |
| Итого по разделу | | 18 | | | |
| **Раздел 2. Арифметические действия** | | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 45 | | | Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/02.1/03 |
| 2.2 | Числовые выражения | 12 | | | Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/02.1/03 |
| Итого по разделу | | 47 | | | |
| **Раздел 3. Текстовые задачи** | | | | | |
| 3.1 | Работа с текстовой задачей | 17 | | | Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/02.1/03 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Решение задач | 11 | | | Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/02.1/03 |
| Итого по разделу | | 23 | | | |
| **Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 14 | | | Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/02.1/03 |
| 4.2 | Геометрические величины | 15 | | | Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/02.1/03 |
| Итого по разделу | | 22 | | | |
| **Раздел 5. Математическая информация** | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 19 | | | Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/02.1/03 |
| Итого по разделу | | 15 | | | |
| Повторение пройденного материала | | 4 | | 1 | Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/02.1/03 |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 7 | 7 | | Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/02.1/03 |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 1 | |

## 4 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| **Раздел 1. Числа и величины** | | | | | |
| 1.1 | Числа | 11 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 1.2 | Величины | 12 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| Итого по разделу | | 23 | | | |
| **Раздел 2. Арифметические действия** | | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 25 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 2.2 | Числовые выражения | 12 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| Итого по разделу | | 37 | | | |
| **Раздел 3. Текстовые задачи** | | | | | |
| 3.1 | Решение текстовых задач | 20 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| Итого по разделу | | 20 | | | |
| **Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 12 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4.2 | Геометрические величины | 8 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| Итого по разделу | | 20 | | | |
| **Раздел 5. Математическая информация** | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 15 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| Итого по разделу | | 15 | | | |
| Повторение пройденного материала | | 14 | | 2 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 7 | 7 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 2 | |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК «МАТЕМАТИКА. 1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.»**

## 1 КЛАСС

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | |
| 1 | Количественный счет | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/ |
| 2 | Порядковый счет | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/ |
| 3 | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548 |
| 4 | Установление временных отношений: раньше/позже, сначала/потом | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Сравнение по количеству: столько же. Больше.Меньше. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548 |
| 6 | Сравнение по количеству: на сколько больше? на сколько меньше? | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975 |
| 7 | Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись) | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/ |
| 8 | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/ |
| 9 | Различение, чтение чисел. Число и цифра 1 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/ |
| 10 | Число и количество. Число и цифра 2 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/ |
| 11 | Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/ |
| 13 | Уменьшение числа на одну или несколько единиц | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/ |
| 14 | Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/ |
| 15 | Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине. Число и цифра 5 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/ |
| 16 | Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур). Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных) | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/ |
| 17 | Распознавание геометрических | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | фигур: точка, отрезок и др.Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной. | | | | | |
| 18 | Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию. Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/ |
| 19 | Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче. Равенство. Неравенство. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/ |
| 20 | Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/ |
| 22 | Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Число и цифра 7 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/ |
| 23 | Число как результат счета. Состав числа. Число и цифра 8 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/ |
| 24 | Число как результат измерения. Число и цифра 9 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/ |
| 25 | Число 10 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/ |
| 26 | Числа 1-10. Следующее и предыдущее числа данному. Составление равенств по картинке. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/ |
| 27 | Единицы длины: сантиметр. Увеличение и | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | уменьшение числа на несколько единиц. Сравнение отрезков. | | | | | |
| 28 | Число и цифра 0. Сложение и вычитание с числом 0. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/ |
| 29 | Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/ |
| 30 | Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида □ + 1, □ - 1 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/ |
| 31 | Запись результата увеличения на несколько единиц. □ + 1 + 1, □ - 1. Измерение длины с помощью линейки | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/ |
| 32 | Вычисление вида а+2, а -2. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/ |
| 33 | Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 34 | Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/ |
| 35 | Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/ |
| 36 | Прибавить и вычесть 2.Составление и заучивание таблиц. Составление задачи по рисунку. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/ |
| 37 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/ |
| 38 | Угол. Прямой угол. Обобщение. Состав чисел в пределах 10. Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start/272750/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 39 | Измерение длины отрезка. Ломаная. Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/ |
| 40 | Вычисления вида а+3, а -3. Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/ |
| 41 | Вычисления вида а+3, а -3. Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/ |
| 42 | Сравнение длин отрезков. Составление и заучивание таблицы на 3. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/ |
| 43 | Присчитывание и отсчитывание по 3. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | связанных с вычислениями | | | | | |
| 44 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/ |
| 45 | Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/ |
| 46 | Числа от 1 до 10. Повторение. Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/ |
| 47 | Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start/272750/ |
| 48 | Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением. Что | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start/272750/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | узнали. Чему научились. | | | | | |
| 49 | Что узнали. Чему научились. Проверим себя и оценим свои достижения. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start/272750/ |
| 50 | Текстовая сюжетная задача в одно действие. Задачи на нахождение суммы. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/ |
| 51 | Текстовая сюжетная задача в одно действие. Задачи на увеличение числа на несколько единиц | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/ |
| 52 | Текстовая сюжетная задача в одно действие. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/ |
| 53 | Вычисления вида а+4, а -4. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5213/start/122770/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 54 | Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/ |
| 55 | Текстовая сюжетная задача в одно действие. Задачи на разностное сравнение | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/ |
| 56 | Составление и заучивание таблицы на 4. Внесение одного - двух данных в таблицу | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5985/start/309780/ |
| 57 | Текстовая сюжетная задача в одно действие. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5985/start/309780/ |
| 58 | Перестановка слагаемых при сложении чисел | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/ |
| 59 | Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 60 | Дополнение до 10. Запись действия | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/ |
| 61 | Таблица сложения чисел (в пределах 10) | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/ |
| 62 | Решение задач на увеличение, уменьшение длины | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/ |
| 63 | Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/ |
| 64 | Геометрические фигуры: прямоугольник | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/ |
| 65 | Геометрические фигуры: квадрат | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/ |
| 66 | Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/ |
| 67 | Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 68 | Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/ |
| 69 | Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/ |
| 70 | Решение задач в два действия | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/1/ |
| 71 | Решение задач в два действия | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/1/ |
| 72 | Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/ |
| 73 | Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 6- □, 7 - □ | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5203/start/302650/ |
| 74 | Вычитание как действие, обратное сложению | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4107/start/132839/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 75 | Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □ | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5204/start/132949/ |
| 76 | Решение более сложных задач в два действия | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/ |
| 77 | Вычитание вида 10 - □ | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/ |
| 78 | Извлечение данного из строки, столбца таблицы | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/ |
| 79 | Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4109/start/131864/ |
| 80 | Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4111/start/293425/ |
| 81 | Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 82 | Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5183/start/132087/ |
| 83 | Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5183/start/132087/ |
| 84 | Что узнали. Чему научились. Проверим и оценим свои достижения. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5183/start/132087/ |
| 85 | Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/ |
| 86 | Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5207/start/293350/ |
| 87 | Числа от 11 до 20. Разрядный состав числа. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/ |
| 88 | Единицы длины: сантиметр, дециметр; | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | установление соотношения между ними | | | | | |
| 89 | Сложение и вычитание на основе разрядного состава числа. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/ |
| 90 | Сложение и вычитание вида 7+8, 15 - 8. Представление на моделях. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5207/start/293350/ |
| 91 | Десяток. Счет десятками в пределах ста | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5207/start/293350/ |
| 92 | Числа 11-100. Сложение и вычитание на основе разрядного состава числа. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5207/start/293350/ |
| 93 | Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/ |
| 94 | Числа от 20 до 100. Сложение и вычитание. Что | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | узнали. Чему научились. | | | | | |
| 95 | Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/ |
| 96 | Решение задач на сравнение.Дополнение условия задачи. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/ |
| 97 | План решения задачи в два действия | 1 | | | | ttps://resh.edu.ru/subject/lesson/5201/start/131839/ |
| 98 | Решение задач в два действия | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5201/start/131839/ |
| 99 | Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5219/start/293100/ |
| 100 | Сложение вида а+2, а+3. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5221/start/305845/ |
| 101 | Сложение вида а+4. Увеличение, уменьшение длины отрезка. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6196/start/293200/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 102 | Сложение вида а+5. Сложение одинаковых слагаемых | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4006/start/293375/ |
| 103 | Сложение вида а+6. Измерение длины отрезка в разных единицах (см, дм) | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6198/start/305568/ |
| 104 | Сложение вида а+7. Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры» | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5208/start/293225/ |
| 105 | Сложение вида а+8, а+9. Выполнение 1—3 -шаговых инструкций, связанных с измерением длины | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4198/start/311083/ |
| 106 | Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/ |
| 107 | Обобщение. Сложение и вычитание в | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4169/start/162084/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | пределах 20 без перехода через десяток | | | | | |
| 108 | Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/ |
| 109 | Вычитание в пределах 15 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/ |
| 110 | Вычитание вида 11 - а | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/ |
| 111 | Вычитание вида 12 - а | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/ |
| 112 | Вычитание вида 13 - а | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/ |
| 113 | Вычитание вида 14 - а | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/ |
| 114 | Вычитание вида 15 - а | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/ |
| 115 | Вычитание вида 16 - а | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/ |
| 116 | Вычитание вида 17-а, 18 - а | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/ |
| 117 | Обобщение. Комментирование сложения и | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | вычитания с переходом через десяток | | | | | |
| 118 | Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание» | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/ |
| 119 | Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/ |
| 120 | Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Чему научились в 1 классе | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/ |
| 121 | Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. Чему научились в 1 классе | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/ |
| 122 | Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | вычитания. Повторение | | | | | |
| 123 | Обобщение. Решение простых задач разных видов. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/ |
| 124 | Обобщение. Решение задач в два действия разных видов | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/ |
| 125 | Обобщение. Решение задач на нахождение суммы, слагаемого, остатка, уменьшаемого, вычитаемого. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/ |
| 126 | Обобщение. Решение задач, содержащих ситуации сравнения. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/ |
| 127 | Обобщение. Решение задач на разностное сравнение. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/ |
| 128 | Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 129 | Проверим себя и оценим свои достижения | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/ |
| 130 | Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/ |
| 131 | Таблицы. Повторение. Чему научились в 1 классе | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/ |
| 132 | Обобщение. Чему научились в 1 классе. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 132 | 0 | 0 | | |

## 2 КЛАСС

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | |
| 1 | Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15122_chisla-ot-1-do-100-deystviya-s-chislami-do-20-povtorenie/presentation-41974 |
| 2 | Устное сложение и вычитание. Повторение | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/ |
| 3 | Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Счет десятками до 100. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/start/ |
| 4 | Числа от 11 до 100: десятичный состав, запись, сравнение, счет. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6205/start/ |
| 5 | Свойства чисел: однозначные и двузначные числа | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/ |
| 6 | Входная контрольная работа | 1 | 1 | | | https://infourok.ru/vhodnaya-kontrolnaya-rabota-po-matematike-2-klass-shkola-rossii-4438603.html |
| 7 | Работа с величинами: измерение длины | 1 | | | | https://infourok.ru/vhodnaya-kontrolnaya-rabota-po-matematike-2-klass-shkola-rossii-4438603.html |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | (единица длины — миллиметр) | | | | | |
| 8 | Измерение величин. Решение практических задач | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15111_izmerenie-velichin-reshenie-prakticheskikh-zadach/presentation-41746 |
| 9 | Число 100. Сравнение чисел. Неравенство. Запись неравенства. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/ |
| 10 | Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр) | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/ |
| 11 | Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15109_uvelichenie-umenshenie-chisla-na-neskolko-edinits-desyatkov/presentation-41 |
| 12 | Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — м, дм, см, мм). Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15113_rabota-s-velichinami-izmerenie-dliny-edinitsy-dliny-metr-detsimetr-santimetr-millimetr/presentation-42043 |
| 13 | Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости – рубль, копейка) | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | Соотношения между единицами величины (в пределах 100) | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/ |
| 15 | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание) | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/start/ |
| 16 | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15183_chtenie-predstavlenie-teksta-zadachi-v-vide-risunka-skhemy-ili-drugoy-modeli |
| 17 | Решение текстовых задач. Задачи, обратные данной. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/ |
| 18 | Представление текста задачи разными способами: схема, краткая запись, чертеж. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/ |
| 19 | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15183_chtenie-predstavlenie-teksta-zadachi-v-vide-risunka-skhemy-ili-drugoy-modeli |
| 20 | Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15185_fiksatsiya-otveta-k-zadache-i-ego-proverka-formulirovanie-proverka-na-dostovernost-sledovanie-planu-sootvetstvie-postavlennomu-voprosu |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | соответствие поставленному вопросу) | | | | | |
| 21 | Чтение, представление текста задачи в виде таблицы. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/ |
| 22 | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута) | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/ |
| 23 | Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/geometricheskie-velichiny-15798/dlina-lomanoi-7382104 |
| 24 | Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/ |
| 25 | Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/geometricheskie-velichiny-15798/dlina-lomanoi-7382104 |
| 26 | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/ |
| 28 | Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15124_sostavlenie-chtenie-chislovogo-vyrazheniya-so-skobkami-bez-skobok/presentation-42115 |
| 29 | Числовые выражения. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15134_ustnoe-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-100-chislovoe-vyrazhenie-bez-skobok-sostavlenie-chtenie-ustnoe-nakhozhdenie-znacheniya |
| 30 | Числовые выражения. Равенства и неравенства. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15134_ustnoe-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-100-chislovoe-vyrazhenie-bez-skobok-sostavlenie-chtenie-ustnoe-nakhozhdenie-znacheniya |
| 31 | Контрольная работа №1 | 1 | 1 | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/11/09/kontrolnaya-rabota-po-matematike-tema-chislovye-vyrazheniya |
| 32 | Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15215_reshenie-zadach-na-nakhozhdenie-perimetra-mnogougolnika- |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | treugolnika-chetyrekhugolnika/lesson_plan-41663 |
| 33 | Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника) | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15215_reshenie-zadach-na-nakhozhdenie-perimetra-mnogougolnika-treugolnika-chetyrekhugolnika/lesson_plan-41663 |
| 34 | Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15215_reshenie-zadach-na-nakhozhdenie-perimetra-mnogougolnika-treugolnika-chetyrekhugolnika/lesson_plan-41663 |
| 35 | Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15215_reshenie-zadach-na-nakhozhdenie-perimetra-mnogougolnika-treugolnika-chetyrekhugolnika/lesson_plan-41663 |
| 36 | Свойства сложения. Переместительное свойство.Сочетательное свойство. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/ |
| 37 | Использование свойств сложения для выполнения вычислений удобным способом. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/ |
| 38 | Переместительное, сочетательное свойства | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | сложения, их применение для вычислений | | | | | |
| 39 | Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/start/211703/ |
| 40 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами. Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15220_sostavlenie-predlozheniy-s-ispolzovaniem-matematicheskoy-terminologii-proverka-istinnosti-utverzhdeniy |
| 41 | Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://multiurok.ru/index.php/files/nakhozhdenie-formulirovanie-odnogo-dvukh-obshchikh.html |
| 42 | Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений.Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://multiurok.ru/index.php/files/nakhozhdenie-formulirovanie-odnogo-dvukh-obshchikh.html |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 43 | Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур | 1 | | | | https://multiurok.ru/index.php/files/nakhozhdenie-formulirovanie-odnogo-dvukh-obshchikh.html |
| 44 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15127_ustnoe-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-100-slozhenie-i-vychitanie-s-kruglym-chislom/lesson_plan-51277 |
| 45 | Устное сложение чисел в пределах 100 вида: 36 + 2, 36 + 20 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/ |
| 46 | Устное вычитание чисел в пределах 100 вида: 36 - 2, 36 - 20 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/ |
| 47 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа: 26 + 4, 95 + 5 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/ |
| 48 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисление вида 30 - 7. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/ |
| 49 | Письменное сложение и вычитание чисел в | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/start/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа | | | | | |
| 50 | Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением) | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15186_oformlenie-resheniya-zadachi-po-voprosam-po-deystviyam-s-poyasneniem |
| 51 | Решение текстовых задач. Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/ |
| 52 | Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/raschetnye-zadachi-7382724 |
| 53 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/ |
| 54 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 55 | Вычисление суммы, разности удобным способом | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15138_vychislenie-summy-raznosti-udobnym-sposobom/presentation-42156 |
| 56 | Вычисление суммы, разности удобным способом | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15138_vychislenie-summy-raznosti-udobnym-sposobom/presentation-42156 |
| 57 | Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/ |
| 58 | Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/ |
| 59 | Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц. Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/ |
| 60 | Разностное сравнение чисел, величин. Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/ |
| 61 | Контрольная работа №2 | 1 | 1 | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/01/27/kontrolnaya-rabota-po-teme-ustnye-priyomy-slozheniya-i |
| 62 | Буквенные выражения | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 63 | Вычисление значения буквенных выражений | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/ |
| 64 | Вычисление значения буквенных выражений | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/ |
| 65 | Уравнения. Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/ |
| 66 | Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5674/start/ |
| 67 | Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15177_nakhozhdenie-neizvestnogo-umenshaemogo-vychisleniya-v-predelakh-100 |
| 68 | Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/ |
| 69 | Решение уравнений. Нахождение вычитания | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5674/start/ |
| 70 | Столбчатые диаграммы. Решение текстовых задач | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/ |
| 71 | Обобщение. Буквенные выражения. Уравнения. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15202_postroenie-otrezka-zadannoy-dliny |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 72 | План решения задачи в два действия.Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15202_postroenie-otrezka-zadannoy-dliny |
| 73 | Запись решения задачи в два действия. Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15202_postroenie-otrezka-zadannoy-dliny |
| 74 | Работа с таблицами (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу. Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15202_postroenie-otrezka-zadannoy-dliny |
| 75 | Контрольная работа №3 | 1 | 1 | | | https://infourok.ru/kontrolnaya-rabota-po-matematike-klass-za-ii-chetvert-3602168.html |
| 76 | Алгоритм письменного сложения чисел | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3608/start/ |
| 77 | Алгоритм письменного вычитания чисел | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3608/start/ |
| 78 | Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15144_algoritmy-priyomy-pravila-ustnykh-i-pismennykh-vychisleniy/presentation-42214 |
| 79 | Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15144_algoritmy-priyomy-pravila-ustnykh-i-pismennykh-vychisleniy/presentation-42214 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 80 | Конструирование геометрических фигур (многоугольника). Виды углов. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/ |
| 81 | Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15202_postroenie-otrezka-zadannoy-dliny |
| 82 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление с переходом через разряд: 37+48 | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15202 |
| 83 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление с переходом через разряд: 37+53 | 1 | | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/02/03/slozhenie-vida-3753 |
| 84 | Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/geometricheskie-figury-17131/priamougolnik-kvadrat-7412612 |
| 85 | Конструирование геометрических фигур | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/ |
| 86 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида: 87+13 | 1 | | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/02/03/slozhenie-vida-3753 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 87 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида: 40 - 8 | 1 | | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/02/03/slozhenie-vida-3753 |
| 88 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида: 50 - 24 | 1 | | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/02/03/slozhenie-vida-3753 |
| 89 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида: 52 - 24 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4298/start/ |
| 90 | Устное сложение равных чисел | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15146_ustnoe-slozhenie-ravnykh-chisel/presentation-41727 |
| 91 | Письменное сложение и вычитание. Повторение | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15145_pismennoe-slozhenie-i-vychitanie-povtorenie/presentation-41723 |
| 92 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание чисел. Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15145_pismennoe-slozhenie-i-vychitanie-povtorenie/presentation-41723 |
| 93 | Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | противоположных сторон прямоугольника. | | | | | |
| 94 | Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника. Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/ |
| 95 | Сравнение геометрических фигур: симметричные фигуры. Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/ |
| 96 | Контрольная работа №4 | 1 | 1 | | | https://infourok.ru/kontrolnaya-rabota-po-teme-ustnie-priyomi-slozheniya-i-vichitaniya-v-predelah-klass-3153389.html |
| 97 | Умножение чисел. Смысл, запись равенства | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/ |
| 98 | Взаимосвязь сложения и умножения | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/ |
| 99 | Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/start/212532/ |
| 100 | Нахождение произведения | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/start/212532/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 101 | Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/nakhodim-perimetr-15685 |
| 102 | Умножение на 1, на 0. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4300/start/ |
| 103 | Название компонентов и результата действия умножения. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/ |
| 104 | Применение умножения для решения практических задач | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/start/212532/ |
| 105 | Переместительное свойство умножения | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/ |
| 106 | Переместительное свойство умножения | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/ |
| 107 | Контрольная работа №5 | 1 | 1 | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/04/07/kontrolnaya-rabota-umnozhenie-i-delenie-2-klass |
| 108 | Деление чисел: смысл, запись равенства. | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/delenie-15796 |
| 109 | Применение деления в практических ситуациях | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/delenie-15796 |
| 110 | Решение задач на смысл действия деления. | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/delenie-15796 |
| 111 | Решение задач на смысл действия деления. | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/delenie-15796 |
| 112 | Название компонентов действия деления | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/delenie-15796 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 113 | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление) | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/delenie-15796 |
| 114 | Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/ |
| 115 | Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/ |
| 116 | Разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/ |
| 117 | Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника) | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/ |
| 118 | Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15193_zadachi-na-konkretnyy-smysl-arifmeticheskikh-deystviy-povtorenie |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 119 | Связь множителей с произведением | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15193_zadachi-na-konkretnyy-smysl-arifmeticheskikh-deystviy-povtorenie |
| 120 | Связь множителей с произведением | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15193_zadachi-na-konkretnyy-smysl-arifmeticheskikh-deystviy-povtorenie |
| 121 | Приёмы умножения и деления на 10 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/ |
| 122 | Связь действий умножения и деления | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15193_zadachi-na-konkretnyy-smysl-arifmeticheskikh-deystviy-povtorenie |
| 123 | Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15193_zadachi-na-konkretnyy-smysl-arifmeticheskikh-deystviy-povtorenie |
| 124 | Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15193_zadachi-na-konkretnyy-smysl-arifmeticheskikh-deystviy-povtorenie |
| 125 | Контрольная работа № 6 | 1 | 1 | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/04/07/kontrolnaya-rabota-umnozhenie-i-delenie-2-klass |
| 126 | Умножение числа 2. Умножение на 2 | 1 | | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/04/07/kontrolnaya-rabota-umnozhenie-i-delenie-2-klass |
| 127 | Умножение числа 2. Умножение на 2 | 1 | | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/04/07/kontrolnaya-rabota-umnozhenie-i-delenie-2-klass |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 128 | Умножение числа 2. Умножение на 2 | 1 | | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/04/07/kontrolnaya-rabota-umnozhenie-i-delenie-2-klass |
| 129 | Деление на 2 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/ |
| 130 | Табличное умножение и деление на 2. Решение задач | 1 | | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/04/07/kontrolnaya-rabota-umnozhenie-i-delenie-2-klass |
| 131 | Решение текстовых задач с использованием всех арифметических действий | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15193_zadachi-na-konkretnyy-smysl-arifmeticheskikh-deystviy-povtorenie |
| 132 | Чётные и нечётные числа. Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/geometricheskie-velichiny-15798/chetnye-i-nechetnye-chisla-7446584 |
| 133 | Решение текстовых задач с использованием всех арифметических действий | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15193_zadachi-na-konkretnyy-smysl-arifmeticheskikh-deystviy-povtorenie |
| 134 | Умножение числа 3 и на число 3. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/ |
| 135 | Умножение числа 3 и на число 3. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/ |
| 136 | Деление на 3 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/ |
| 137 | Табличное умножение и деление на 3. Повторение. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 138 | Табличное умножение и деление на 2, на 3. Повторение. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/ |
| 139 | Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/poriadok-deistvii-16988/vyrazheniia-bez-skobok-15811 |
| 140 | Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/poriadok-deistvii-16988/vyrazheniia-bez-skobok-15811 |
| 141 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление с числом 4 | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/umnozhenie-i-delenie-16577/umnozhenie-na-4-tablitca-15977 |
| 142 | Умножение и деление с числом 4 | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/umnozhenie-i-delenie-16577/umnozhenie-na-4-tablitca-15977 |
| 143 | Расчётные задачи на увеличение величины в несколько раз | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/raschetnye-zadachi-7382724 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 144 | Расчётные задачи на увеличение величины в несколько раз | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/raschetnye-zadachi-7382724 |
| 145 | Расчётные задачи на уменьшение величины в несколько раз | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/raschetnye-zadachi-7382724 |
| 146 | Расчётные задачи на уменьшение величины в несколько раз | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/raschetnye-zadachi-7382724 |
| 147 | Расчетные задачи на кратное сравнение | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/raschetnye-zadachi-7382724 |
| 148 | Умножение и деление с числом 5 | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/umnozhenie-i-delenie-16577/umnozhenie-na-5-tablitca-15978 |
| 149 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление с числом 5 | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/umnozhenie-i-delenie-16577/umnozhenie-na-5-tablitca-15978 |
| 150 | Умножение и деление с числом 6. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15162_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-umnozhenie-chisla-6-i-na-6 |
| 151 | Умножение и деление с числом 6. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15162_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-umnozhenie-chisla-6-i-na-6 |
| 152 | Умножение и деление с числом 7. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15164_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-umnozhenie-chisla-7-i-na-7 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 153 | Умножение и деление с числом 7. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15164_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-umnozhenie-chisla-7-i-na-7 |
| 154 | Умножение и деление с числом 8. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15166_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-umnozhenie-chisla-8-i-na-8/presentation-42140 |
| 155 | Умножение и деление с числом 8. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15166_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-umnozhenie-chisla-8-i-na-8/presentation-42140 |
| 156 | Умножение и деление с числом 9. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15168_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-umnozhenie-chisla-9-i-na-9 |
| 157 | Таблица умножения | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15168_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-umnozhenie-chisla-9-i-na-9 |
| 158 | Контрольная работа №7 | 1 | 1 | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2020/05/23/kontrolnaya-rabota-no6-po-matematike-2-klass |
| 159 | Повторение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок, содержащих все | 1 | | | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/poriadok-deistvii-16988/vyrazheniia-so-skobkami-15825 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | арифметические действия. | | | | | |
| 160 | Повторение.Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. | 1 | | | | https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15216_geometricheskie-figury-perimetr-matematicheskaya-informatsiya-rabota-s-informatsiey-povtorenie |
| 161 | Повторение. Работа с величинами: сравнение величин. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/start/ |
| 162 | Повторение. Решение задач. Работа с электронными средствами обучения. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/start/ |
| 163 | Повторение. Решение задач в два действия. Работа с электронными средствами обучения. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/start/ |
| 164 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/01/07/itogovye-kontrolnye-raboty-po-matematike-za-2-klass-shkola |
| 165 | Что узнали, чему научились во 2 классе. Нумерация чисел от 1 до 100. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/start/ |
| 166 | Что узнали, чему научились во 2 классе. Числовые и буквенные | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/start/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | выражения. Равенство. Неравенство. Уравнение. | | | | | |
| 167 | Что узнали, чему научились во 2 классе. Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица умножения. Правила о порядке выполнения действий. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/start/ |
| 168 | Что узнали, чему научились во 2 классе. Решение задач. Работа с электронными средствами обучения. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/start/ |
| 169 | Что узнали, чему научились во 2 классе. Работа с величинами. Работа с электронными средствами обучения. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/start/ |
| 170 | Резерв. Повторение изученного во 2 классе | 1 | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/start/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 177 | 9 | 0 | | |

## 3 КЛАСС

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | |
| 1 | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 2 | Сложение и вычитание однородных величин | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200 |
| 3 | Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 4 | Взаимосвязь арифметических действий: умножения и деления | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |
| 5 | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e |
| 6 | Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6 |
| 7 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40 |
| 8 | Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с | 1 | | | | Российская электронная школа: |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | заданными измерениями; обозначение фигур буквами | | | | | https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 9 | Входная контрольная работа | 1 | 1 | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |
| 10 | Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588 |
| 11 | Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 12 | Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0 |
| 13 | Решение задач с геометрическим содержанием | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068 |
| 14 | Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если …, то …», «поэтому», «значит» | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea |
| 15 | Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «все», «и», «некоторые», «каждый» | | | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |
| 16 | Устные вычисления: переместительное свойство умножения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | Переместительное свойство умножения | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 18 | Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4 |
| 19 | Таблица умножения и деления | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 20 | Таблица умножения и деления | | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 21 | Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc |
| 22 | Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 23 | Сочетательное свойство умножения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 24 | Сочетательное свойство умножения | | | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |
| 25 | Нахождение периметра многоугольника | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c |
| 26 | Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a |
| 28 | Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость" | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708 |
| 29 | Задачи на движение одного объекта. | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 30 | Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов | | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 31 | Порядок действий в числовом выражении (со скобками) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034 |
| 32 | Порядок действий в числовом выражении (без скобок) | 1 | | | | |
| 33 | Порядок действий в числовом выражении (без скобок) | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 34 | Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 35 | Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи | | | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 36 | Контрольная работа №1 | 1 | 1 | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 37 | Равенства и неравенства с числами: чтение, составление | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658 |
| 38 | Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 39 | Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления | | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 40 | Умножение и деление с числом 6 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0 |
| 41 | Задачи на понимание отношений больше или меньше на… | 1 | | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |
| 42 | Задачи на разностное сравнение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02 |
| 43 | Задачи на кратное сравнение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c |
| 44 | Задачи на понимание отношений больше или меньше в… | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 45 | Столбчатая диаграмма: чтение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2 |
| 46 | Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 47 | Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) | 1 | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 48 | Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 49 | Умножение и деление с числом 7 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6 |
| 50 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14 |
| 51 | Свойства чисел. | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 52 | Математические игры с числами | | | | | |
| 53 | Кратное сравнение чисел | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0 |
| 54 | Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8 |
| 55 | Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a |
| 56 | Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 57 | Площадь прямоугольника, квадрата | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca |
| 58 | Площадь прямоугольника, квадрата | | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 59 | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe |
| 60 | Сравнение площадей фигур с помощью наложения | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 61 | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66 |
| 62 | Конструирование многоугольника из данных фигур, | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6 |
| 63 | Деление многоугольника на части | | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 64 | Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 65 | Площадь и приемы её нахождения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c |
| 66 | Нахождение площади прямоугольника, квадрата | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 67 | Нахождение площади прямоугольника, квадрата | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 68 | Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 69 | Умножение и деление с числом 8 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c |
| 70 | Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de |
| 71 | Умножение и деление с числом 9 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358 |
| 72 | Контрольная работа №2 | 1 | 1 | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 73 | Планирование хода решения задачи арифметическим способом. | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640 |
| 74 | Решение задач изученных видов | | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 75 | Конструирование прямоугольника из данных фигур | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6 |
| 76 | Деление прямоугольника на части | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 77 | Переход от одних единиц площади к другим | 1 | | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 78 | Задачи на работу (производительность труда) одного объекта | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884 |
| 79 | Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00 |
| 80 | Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0 |
| 81 | Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 82 | Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c |
| 83 | Нахождение площади в заданных единицах | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142 |
| 84 | Арифметические действия с числом 1 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2 |
| 85 | Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678 |
| 86 | Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий | | | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |
| 87 | Арифметические действия с числом 0 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88 | Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0 |
| 89 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266 |
| 90 | Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a |
| 91 | Задачи на нахождение доли величины | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400 |
| 92 | Доля величины: сравнение долей одной величины | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586 |
| 93 | Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6 |
| 94 | Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 95 | Правила построения окружности и круга | | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 96 | Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc |
| 97 | Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | прикидка и оценка результата измерений | | | | | |
| 98 | Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c |
| 99 | Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a |
| 100 | Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020 |
| 101 | Контрольная работа №3 | 1 | 1 | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 102 | Устное умножение суммы на число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6 |
| 103 | Умножение и деление двузначного числа на однозначное число | 1 | | | | Инфоурок https://infourok.ru/ |
| 104 | Умножение и деление двузначного числа на однозначное число | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 105 | Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100 | 1 | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 106 | Приемы умножения двузначного числа на однозначное число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2 |
| 107 | Приемы умножения двузначного числа на однозначное число | | | | | Инфоурок https://infourok.ru/ |
| 108 | Выбор верного решения задачи | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e |
| 109 | Разные способы решения задачи | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 110 | Деление суммы на число | 1 | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 111 | Разные приемы записи решения задачи | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0 |
| 112 | Разные приемы записи решения задачи | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 113 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400 |
| 114 | Устное деление двузначного числа на двузначное | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee |
| 115 | Разные приемы записи решения задачи | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 116 | Проверка результата вычисления: обратное действие, | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | применение алгоритма, оценка достоверности результата | | | | | |
| 117 | Деление на однозначное число в пределах 100 | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 118 | Деление на однозначное число в пределах 100 | | | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |
| 119 | Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e |
| 120 | Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 121 | Контрольная работа №4 | 1 | 1 | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 122 | Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212 |
| 123 | Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2 |
| 124 | Нахождение периметра в заданных единицах длины | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666 |
| 125 | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 126 | Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62 |
| 127 | Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078 |
| 128 | Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 129 | Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4 |
| 130 | Практическая работа по разделу "Величины". Повторение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6 |
| 131 | Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение | 1 | | | | Инфоурок https://infourok.ru/ |
| 132 | Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 133 | Римская система счисления | | | | | Инфоурок https://infourok.ru/ |
| 134 | Числа в пределах 1000: чтение, запись | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208 |
| 135 | Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз) | 1 | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 136 | Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз) | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 137 | Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c |
| 138 | Математическая информация. Алгоритмы. Повторение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea |
| 139 | Классификация объектов по двум признакам | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 140 | Числа в пределах 1000: сравнение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0 |
| 141 | Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в» | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116 |
| 142 | Измерение длины объекта, упорядочение по длине | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 143 | Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde |
| 144 | Нахождение периметра прямоугольника, квадрата | 1 | | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 145 | Сложение и вычитание с круглым числом | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46 |
| 146 | Сложение и вычитание в пределах 1000 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c |
| 147 | Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c |
| 148 | Письменное умножение на однозначное число в пределах 100 | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 149 | Письменное сложение в пределах 1000 | 1 | | | | Инфоурок https://infourok.ru/ |
| 150 | Письменное вычитание в пределах 1000 | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 151 | Алгоритм деления на однозначное число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa |
| 152 | Контрольная работа №5 | 1 | 1 | | | Инфоурок https://infourok.ru/ |
| 153 | Умножение круглого числа, на круглое число | 1 | | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |
| 154 | Деление круглого числа, на круглое число | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 155 | Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e |
| 156 | Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 157 | Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220 |
| 158 | Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120 |
| 159 | Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число | | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 160 | Задачи на расчет времени, количества | 1 | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 161 | Приемы деления трехзначного числа на однозначное число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e |
| 162 | Приемы деления на однозначное число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8 |
| 163 | Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e |
| 164 | Знакомство с калькулятором | | | | | Российская электронная школа: |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | https://resh.edu.ru/subject/12/2/ |
| 165 | Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a |
| 166 | Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a |
| 167 | Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70 |
| 168 | Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0 |
| 169 | Итоговая контрольная работа | 1 | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 170 | Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок) | 1 | 1 | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 0 | | |

## 4 КЛАСС

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | |
| 1 | Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 2 | Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 3 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 4 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 5 | Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 7 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 8 | Входная контрольная работа | 1 | 1 | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 9 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 10 | Анализ текстовой задачи: данные и отношения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670 |
| 11 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 12 | Представление текстовой задачи на модели | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 13 | Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение | 1 | | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |
| 14 | Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 16 | Решение задачи разными способами | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 17 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность | 1 | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 18 | Числа в пределах миллиона: чтение, запись | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a |
| 19 | Запись решения задачи с помощью числового выражения | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 20 | Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca |
| 21 | Сравнение чисел в пределах миллиона | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c |
| 22 | Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 23 | Контрольная работа №1 | 1 | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | Сравнение и упорядочение чисел | 1 | | | | Библиотека ЦОК<br>1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a<br>2)https://m.edsoo.ru/c4e19de0 |
| 25 | Решение задач на работу | 1 | | | | Российская электронная школа:<br>https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 26 | Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел | 1 | | | | Библиотека ЦОК<br>https://m.edsoo.ru/c4e1a40c |
| 27 | Умножение на 10, 100, 1000 | 1 | | | | |
| 28 | Деление на 10, 100, 1000 | 1 | | | | Библиотека ЦОК<br>https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 29 | Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии | 1 | | | | Библиотека ЦОК<br>https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 30 | Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные)) | 1 | | | | Российская электронная школа:<br>https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 31 | Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение | 1 | | | | Библиотека ЦОК<br>https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8 |
| 32 | Применение соотношений между единицами длины в | 1 | | | | Библиотека ЦОК<br>https://m.edsoo.ru/c4e1b488 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | практических и учебных ситуациях | | | | | |
| 33 | Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e |
| 34 | Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a |
| 35 | Решение задач на нахождение площади | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 36 | Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 37 | Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e |
| 38 | Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a |
| 39 | Сравнение протяженности по времени. Соотношения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | между единицами времени, их применение | | | | | |
| 40 | Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 41 | Решение задач на расчет времени | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 42 | Доля величины времени, массы, длины | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92 |
| 43 | Сравнение величин, упорядочение величин | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704 |
| 44 | Закрепление. Таблица единиц времени | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168 |
| 45 | Контрольная работа №2 | 1 | 1 | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 46 | Применение представлений о площади для решения задач | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 47 | Решение задач на нахождение величины (массы, длины) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 48 | Задачи на нахождение величины (массы, длины) | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 49 | Письменное сложение многозначных чисел | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 50 | Решение задач на нахождение длины | 1 | | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |
| 51 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 52 | Разностное и кратное сравнение величин | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 53 | Письменное вычитание многозначных чисел | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2 |
| 54 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 55 | Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 56 | Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа | 1 | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 57 | Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e |
| 58 | Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 59 | Примеры и контрпримеры | 1 | | | | Инфоурок https://infourok.ru/ |
| 60 | Изображение фигуры, симметричной заданной | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 61 | Вычисление доли величины | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 62 | Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие) | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 63 | Планирование хода решения задачи арифметическим способом | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482 |
| 64 | Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 65 | Контрольная работа № 3 | 1 | 1 | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |
| 66 | Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 67 | Поиск и использование данных для решения практических задач | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de |
| 68 | Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc |
| 69 | Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с | 1 | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | помощью числового выражения | | | | | |
| 70 | Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 71 | Задачи с недостаточными данными | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 72 | Таблица: чтение, дополнение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 73 | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582 |
| 74 | Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 75 | Умножение на однозначное число в пределах 100000 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa |
| 76 | Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число) | 1 | | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |
| 77 | Составление числового выражения (произведения, частного) с | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | комментированием, нахождение его значения | | | | | |
| 78 | Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 79 | Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970 |
| 80 | Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e |
| 81 | Сравнение геометрических фигур | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 82 | Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента" | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 83 | Деление на однозначное число в пределах 100000 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90 |
| 84 | Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 85 | Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число) | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 86 | Контрольная работа №4 | 1 | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 87 | Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз | 1 | | | | Инфоурок https://infourok.ru/ |
| 88 | Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 89 | Повторение пройденного по разделу "Нумерация" | 1 | | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |
| 90 | Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 91 | Разные приемы записи решения задачи | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e |
| 92 | Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea |
| 93 | Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 94 | Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc |
| 95 | Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия" | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 96 | Периметр многоугольника | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 97 | Решение задач на движение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a |
| 98 | Решение расчетных задач (расходы, изменения) | 1 | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 99 | Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42 |
| 100 | Разные формы представления одной и той же информации | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 101 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736 |
| 102 | Проекции предметов окружающего мира на плоскость | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 103 | Применение алгоритмов для вычислений | 1 | | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 104 | Деление с остатком | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 105 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 106 | Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия | 1 | | | | Инфоурок https://infourok.ru/ |
| 107 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 108 | Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8 |
| 109 | Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов" . Повторение | 1 | | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 110 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 111 | Умножение на двузначное число в пределах 100000 | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 112 | Контрольная работа №5 | 1 | 1 | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 113 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e |
| 114 | Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 115 | Письменное умножение и деление многозначных чисел | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 116 | Классификация объектов по одному-двум признакам | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 117 | Закрепление по теме "Письменные вычисления" | 1 | | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |
| 118 | Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения" | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 119 | Суммирование данных строки, столбца данной таблицы | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 120 | Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544 |
| 121 | Деление на двузначное число в пределах 100000 | 1 | | | | https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/ |
| 122 | Окружность, круг: распознавание и изображение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0 |
| 123 | Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968 |
| 124 | Задачи с избыточными и недостающими данными | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 125 | Окружность и круг: построение, нахождение радиуса | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a |
| 126 | Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач | 1 | | | | Открытый урок https://urok.1sept.ru/ |
| 127 | Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа | 1 | 1 | | | Инфоурок https://infourok.ru/ |
| 128 | Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, | 1 | | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры" | | | | | |
| 129 | Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач" | 1 | | | | Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/subject/12/4/ |
| 130 | Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e |
| 131 | Закрепление. Работа с текстовой задачей | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510 |
| 132 | Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40 https://m.edsoo.ru/c4e20cee |
| 133 | Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2 |
| 134 | Пространственные геометрические фигуры | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние | | | | | |
| 135 | Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea |
| 136 | Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)" | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 2 | | |

# ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 1 КЛАСС

| Код проверяемого результата | Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования |
|---|---|
| 1.1 | читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20, различать число и цифру |
| 1.2 | пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта |
| 1.3 | находить числа, бóльшие или меньшие данного числа на заданное число |
| 1.4 | выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток |
| 1.5 | называть и различать компоненты действий сложения и вычитания |
| 1.6 | решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос) |
| 1.7 | сравнивать объекты по длине, измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (см, дм) |
| 1.8 | распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок |
| 1.9 | устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между» |
| 1.10 | распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения |
| 1.11 | группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни |
| 1.12 | различать строки и столбцы таблицы, вносить и извлекать данное или данные из таблицы |
| 1.13 | сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры) |

| | |
|---|---|
| 1.14 | распределять объекты на две группы по заданному основанию |

## 2 КЛАСС

| Код проверяемого требования | Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования |
|---|---|
| 1.1 | 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) |
| 1.2 | устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения, содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100 |
| 1.3 | выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения |
| 1.4 | называть и различать компоненты действий умножения, деления |
| 1.5 | находить неизвестный компонент сложения, вычитания |
| 1.6 | использовать при выполнении практических заданий единицы длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка); определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов |
| 1.7 | сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на» |
| 1.8 | 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 |
| 1.9 | различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник |

| | |
|---|---|
| 1.10 | на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон |
| 1.11 | выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата) |
| 1.12 | распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы |
| 1.13 | находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур) |
| 1.14 | находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) |
| 1.15 | представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке |
| 1.16 | сравнивать группы объектов (находить общее, различное) |
| 1.17 | обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире |
| 1.18 | подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ |
| 1.19 | составлять (дополнять) текстовую задачу |
| 1.20 | проверять правильность вычисления, измерения |

## 3 КЛАСС

| **Код проверяемого результата** | **Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования** |
|---|---|
| 1.1 | 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) |
| 1.2 | выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное число, деление с остатком; выполнять действия умножения и деления с числами 0 и 1 |

| | |
|---|---|
| 1.3 | устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения, содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения |
| 1.4 | находить неизвестный компонент арифметического действия |
| 1.5 | 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 |
| 1.6 | сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в» |
| 1.7 | называть, находить долю величины; сравнивать величины, выраженные долями |
| 1.8 | использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами |
| 1.9 | при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число |
| 1.10 | 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) |
| 1.11 | конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части |
| 1.12 | сравнивать фигуры по площади |
| 1.13 | находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата) |

| | |
|---|---|
| 1.14 | распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если …, то…» |
| 1.15 | формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок |
| 1.16 | классифицировать объекты по одному-двум признакам |
| 1.17 | извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах, на предметах повседневной жизни, а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы |
| 1.18 | составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму |
| 1.19 | сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное) |
| 1.20 | выбирать верное решение математической задачи |

## 4 КЛАСС

| **Код проверяемого результата** | **Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования** |
|---|---|
| 1.1 | читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа |
| 1.2 | находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз |
| 1.3 | 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) |
| 1.4 | вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий |

| | |
|---|---|
| 1.5 | выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора |
| 1.6 | находить долю величины, величину по её доле |
| 1.7 | находить неизвестный компонент арифметического действия |
| 1.8 | 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) |
| 1.9 | использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы |
| 1.10 | определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру, скорость движения транспортного средства, вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений |
| 1.11 | 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 |
| 1.12 | решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения |
| 1.13 | различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса |
| 1.14 | Различать изображения простейших пространственных фигур, распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость |

| | |
|---|---|
| 1.15 | выполнять разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов) |
| 1.16 | распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример |
| 1.17 | формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые) |
| 1.18 | классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам |
| 1.19 | 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, в предметах повседневной жизни |
| 1.20 | заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму |
| 1.21 | использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма |
| 1.22 | составлять модель текстовой задачи, числовое выражение |
| 1.23 | выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных |

# ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

## 1 КЛАСС

| Код | Проверяемый элемент содержания |
|---|---|
| 1 | Числа и величины |
| 1.1 | Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 |
| 1.2 | Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц |
| 1.3 | Длина и её измерение. Единицы длины и соотношения между ними |
| 2 | Арифметические действия |
| 2.1 | Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания |
| 2.2 | Вычитание как действие, обратное сложению |
| 3 | Текстовые задачи |
| 3.1 | Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче |
| 3.2 | Решение задач в одно действие |
| 4 | Пространственные отношения и геометрические фигуры |
| 4.1 | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между» |
| 4.2 | Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах |
| 5 | Математическая информация |
| 5.1 | Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку |
| 5.2 | Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда |

| | |
|---|---|
| 5.3 | Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения |
| 5.4 | Чтение таблицы. Извлечение, внесение данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин) |
| 5.5 | Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры |

## 2 КЛАСС

| Код | Проверяемый элемент содержания |
|---|---|
| 1 | Числа и величины |
| 1.1 | Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства |
| 1.2 | Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел |
| 1.3 | Величины: сравнение по массе, времени, измерение длины. Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач |
| 2 | Арифметические действия |
| 2.1 | Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100 |
| 2.2 | Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления |
| 2.3 | Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления |
| 2.4 | Табличное умножение в пределах 50 при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления |
| 2.5 | Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания |
| 2.6 | Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения, использование переместительного свойства. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и |

| | |
|---|---|
| | вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий) |
| 3 | Текстовые задачи |
| 3.1 | 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 |
| 3.2 | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины. Фиксация ответа к задаче и его проверка |
| 4 | Пространственные отношения и геометрические фигуры |
| 4.1 | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник |
| 4.2 | 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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения |
| 5 | Математическая информация |
| 5.1 | 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 |
| 5.2 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все» |
| 5.3 | Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице |
| 5.4 | Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными |
| 5.5 | Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур |

| | |
|---|---|
| 5.6 | Правила работы с электронными средствами обучения |

## 3 КЛАСС

| Код | Проверяемый элемент содержания |
|---|---|
| 1 | Числа и величины |
| 1.1 | 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 |
| 1.2 | Масса, соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на…», «тяжелее – легче в…» |
| 1.3 | Стоимость, установление отношения «дороже – дешевле на…», «дороже – дешевле в…». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации |
| 1.4 | Время, установление отношения «быстрее – медленнее на…», «быстрее – медленнее в…». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации |
| 1.5 | Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине |
| 1.6 | Площадь. Сравнение объектов по площади |
| 2 | Арифметические действия |
| 2.1 | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1 |
| 2.2 | Письменное умножение, деление. Проверка результата вычисления |
| 2.3 | Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях |
| 2.4 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия |
| 2.5 | Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий |
| 2.6 | Однородные величины: сложение и вычитание |
| 3 | Текстовые задачи |
| 3.1 | Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом |

| | |
|---|---|
| 3.2 | 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) |
| 3.3 | Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата |
| 3.4 | Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины |
| 4 | Пространственные отношения и геометрические фигуры |
| 4.1 | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства |
| 4.2 | Измерение площади, запись результата измерения. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади |
| 5 | Математическая информация |
| 5.1 | Классификация объектов по двум признакам |
| 5.2 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если …, то…», «поэтому», «значит» |
| 5.3 | Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач |
| 5.4 | Формализованное описание последовательности действий |
| 5.5 | Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения |

## 4 КЛАСС

| **Код** | **Проверяемый элемент содержания** |
|---|---|
| 1 | Числа и величины |

| | |
|---|---|
| 1.1 | Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз |
| 1.2 | Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости |
| 1.3 | Единицы массы и соотношения между ними |
| 1.4 | Единицы времени, соотношения между ними |
| 1.5 | Единицы длины, площади, вместимости, скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000 |
| 1.6 | Доля величины времени, массы, длины |
| 2 | Арифметические действия |
| 2.1 | 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 |
| 2.2 | 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 |
| 2.3 | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента |
| 2.4 | Умножение и деление величины на однозначное число |
| 3 | Текстовые задачи |
| 3.1 | 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, работы, купли-продажи, и решение соответствующих задач |
| 3.2 | Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле |
| 3.3 | Разные способы решения некоторых видов изученных задач |
| 4 | Пространственные отношения и геометрические фигуры |
| 4.1 | Наглядные представления о симметрии |

| | |
|---|---|
| 4.2 | 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 |
| 4.3 | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников (квадратов) |
| 4.4 | Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) |
| 5 | Математическая информация |
| 5.1 | Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач |
| 5.2 | Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме |
| 5.3 | Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации |
| 5.4 | Алгоритмы решения учебных и практических задач |

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
## ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях; 15-е издание, переработанное Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях; 15-е издание, переработанное Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях; 14-е издание, переработанное Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях; 13-е издание, переработанное Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Оценивание метапредметных достижений младшего школьника: особенности текущего контроля: методические рекомендации для учителя / Н.Ф. Виноградова, М.И. Кузнецова, М. В. Рожкова, О. А. Рыдзе / под ред. Н.Ф. Виноградовой. – М.: ФГБНУ «Институт содержания и методов обучения», 2024. – 185 с.: ил.;
- Система оценки предметных результатов обучения в начальной школе. Русский язык. Литературное чтение. Математика. Окружающий мир: методические рекомендации для учителя / Н. Ф. Виноградова, М. И. Кузнецова, М. В. Рожкова, О. А. Рыдзе; под ред. Н. Ф. Виноградовой. – М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023. – 271 с.: ил.;
- Реализация требований ФГОС начального общего образования: методическое пособие для учителя / [Н.Ф. Виноградова и др.]; под ред. Н. Ф.

Виноградовой. – М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023. – 292 с.: ил.;

- Математика. Реализация требований ФГОС начального общего образования: методическое пособие для учителя / [О. А. Рыдзе]; под ред. Н. Ф. Виноградовой. – М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023. – 87 с.: ил.;
- Система оценки предметных результатов обучения по учебному предмету «Математика»: методические рекомендации для учителя / О. А. Рыдзе; под ред. Н. Ф. Виноградовой. – М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023. – 67 с.: ил;
- Математика. Реализация требований ФГОС начального общего образования: методическое пособие для учителя / Рыдзе О. А., Виноградова Н. Ф.; под ред. Н. Ф. Виноградовой. М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022. 27 с.;
- Как работать по обновлённому стандарту в 1 классе начальной школы: методические рекомендации для учителя / Виноградова Н.Ф., Кузнецова М.И., Рожкова М.В., Рыдзе О.А.; под ред. Н. Ф. Виноградовой. М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022. 52 с.: ил.;
- Функциональная грамотность младшего школьника. Реализация внеурочной работы в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования: программы, методические рекомендации / Виноградова Н. Ф., Кузнецова М. И., Рыдзе О.А.; под ред. Н. Ф. Виноградовой. М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022. 70 с.;
- Научно-методические рекомендации по формированию эмоционального интеллекта обучающихся в образовательной среде (начальная школа): методические рекомендации/ под общей и научной редакцией С.В. Ивановой. М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022. 43 с.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

- Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
- Российская электронная школа:

1 класс https://resh.edu.ru/subject/12/1/

2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/

3 класс https://resh.edu.ru/subject/12/3/

4 класс https://resh.edu.ru/subject/12/4/

- https://multiurok.ru/all-files/nachalniyeKlassi/
- Открытый урок https://urok.1sept.ru/
- Инфоурок https://infourok.ru/
- Открытая сеть работников образования https://nsportal.ru/
- Учи.ру https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku