**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

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

**1 КЛАСС**

**Числа и величины**

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

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

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

**Арифметические действия**

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

**Текстовые задачи**

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

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

**Математическая информация**

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

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

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

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

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

**Универсальные учебные действия**

**(пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

—обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

—понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;

—наблюдать действие измерительных приборов;

—сравнивать два объекта, два числа;

—распределять объекты на группы по заданному основанию;

—копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

—приводить примеры чисел, геометрических фигур;

—вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

*Работа с информацией:*

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

—читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

—характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

—комментировать ход сравнения двух объектов;

—описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче; описывать положение предмета в пространстве.

—различать и использовать математические знаки;

—строить предложения относительно заданного набора объектов.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

—принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

—действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

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

—проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

*Совместная деятельность:*

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

**2 КЛАСС**

**Числа и величины**

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

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

**Арифметические действия**

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

**Текстовые задачи**

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

**Математическая информация**

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

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

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

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

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

**Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

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

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

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

—обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

—воспроизводить порядок выполнения действий в числовое выражении, содержащем действия сложения и вычитания

(со скобками/без скобок);

—устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

—подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

*Работа с информацией:*

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

—устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

—дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

—комментировать ход вычислений;

—объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

—записывать, читать число, числовое выражение; приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия.

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

—следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

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

—проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

—находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

*Совместная деятельность:*

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

—участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

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

—совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

**3 КЛАСС**

**Числа и величины**

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

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

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

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

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

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

**Арифметические действия**

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

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.

Действия с числами 0 и 1.

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

**Текстовые задачи**

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

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

**Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

**Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

—выбирать приём вычисления, выполнения действия;

—конструировать геометрические фигуры;

—классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;

—прикидывать размеры фигуры, её элементов;

—понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

—различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

—выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

—соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

—составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;

—моделировать предложенную практическую ситуацию;

—устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

*Работа с информацией:*

—читать информацию, представленную в разных формах;

—извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

—заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;

—устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

—использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

—использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

—строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;

—объяснять на примерах отношения «больше/меньше на …»,

«больше/меньше в …», «равно»;

—использовать математическую символику для составления числовых выражений;

—выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

—участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

—проверять ход и результат выполнения действия;

—вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

*Совместная деятельность:*

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

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

—выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

**4 КЛАСС**

**Числа и величины**

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

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

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

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

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

**Арифметические действия**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

**Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

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

Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.

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

**Математическая информация**

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

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

**Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

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

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

—обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

—классифицировать объекты по 1—2 выбранным признакам.

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

—определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

*Работа с информацией:*

—представлять информацию в разных формах;

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

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

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

—конструировать, читать числовое выражение;

—описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

—составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

—самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

*Совместная деятельность:*

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

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

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

Младший школьник достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние темп деятельности ребенка, скорость психического созревания, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

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

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

—осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

—работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих 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;

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

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

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

**Универсальные познавательные учебные действия:**

*1) Базовые логические действия:*

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

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

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

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

*2) Базовые исследовательские действия:*

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

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

—применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов) *3) Работа с информацией:*

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

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

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

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

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

—конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;

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

—комментировать процесс вычисления, построения, решения;

—объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

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

—самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

1. *Самоорганизация:*

—планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

1. *Самоконтроль:*

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

—выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

1. *Самооценка:*

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

—оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

—участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров); согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **первом классе** обучающийся научится:

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

—пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

—выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

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

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

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

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

—различать число и цифру;

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

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

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

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

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

—сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

—распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **втором классе** обучающийся научится:

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

—находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

—устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

—выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

—называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);

—находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

—использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;

—определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;

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

—различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;

—на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку, угольник;

—выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

—находить длину ломаной, состоящей из двух-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/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

—сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

—обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

—подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ; —составлять (дополнять) текстовую задачу; —проверять правильность вычислений.

К концу обучения в **третьем классе** обучающийся научится:

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

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

—выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах

100 — устно и письменно);

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

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

—использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

—находить неизвестный компонент арифметического действия;

—использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы данной величины в другие;

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

—сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;

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

—сравнивать величины, выраженные долями;

—знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

—решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

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

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

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

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

—классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

—структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;

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

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

—выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **четвертом классе** обучающийся научится:

—читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

—выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно); деление с остатком — письменно (в пределах 1000);

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

—использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

—выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность(реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;

—находить долю величины, величину по ее доле;

—находить неизвестный компонент арифметического действия;

—использовать единицы величин для 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, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

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

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

—решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;

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

—различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;

—изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

—различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

—выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух - трех прямоугольников (квадратов);

—распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример; —формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок;

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

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

—заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

—выбирать рациональное решение;

—составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

—конструировать ход решения математической задачи;

—находить все верные решения задачи из предложенных.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**Тематическое планирование по математике 1 класс.**

**132 часа**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | | **Кол-во часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
|  | **Раздел 1. Числа** | | 20 |  |
| 1.1 | Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. | | 10 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/main/305516/>  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/> |
| 1.2 | Единица счёта. Десяток. | | 1 | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klass> http://kopilurokov.ru/ |
| 1.3 | Счёт предметов, запись результата цифрами. | | 1 | http://kopilurokov.ru/  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/> |
| 1.4 | Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта. | | 1 | http://kopilurokov.ru/,  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/> |
| 1.5 | Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. | | 2 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/main/122010/> |
| 1.6 | Число и цифра 0 при измерении, вычислении. | | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/> |
| 1.7 | Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. | | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/> |
| 1.8 | Однозначные и двузначные числа. | | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/main/293454/>  <https://pptcloud.ru/matematika/ustnyy-schet-151790> |
| 1.9 | Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц | | 2 | <https://www.youtube.com/watch?v=3CEewkNUrdY>  <https://pptcloud.ru/matematika/ustnyy-schet-151790> |
|  | **Раздел 2. Величины** | | 7 |  |
| 2.1 | Длина и её измерение с помощью заданной мерки**.** | | 2 | <https://pptcloud.ru/matematika/lineyka> |
| 2.1 | Сравнение без измерения: выше —ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче. | | 2 | https://pptcloud.ru/matematika/lineyka  <https://pptcloud.ru/matematika/matematika-1-klass-dlinnee-koroche-odinakovye-po-dline> |
| 2.3 | Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. | | 3 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/> <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/> |
| **Раздел 3. Арифметические действия** | | | 40 |  |
| **3.1** | | Сложение и вычитание чисел в пределах 20. | 23 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/> |
| **3.2** | | Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения. | 6 | <https://pptcloud.ru/matematika/vesyolyy-schyot> |
| **3.3** | | Вычитание как действие, обратное сложению. | 1 | <https://pptcloud.ru/matematika/slagaemye-summa> |
| **3.4** | | Неизвестное слагаемое. | 1 | <https://pptcloud.ru/matematika/slagaemye-summa> |
| **3.5** | | Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5. | 2 | <https://pptcloud.ru/matematika/slagaemye-summa> |
| **3.6** | | Прибавление и вычитание нуля. | 1 | <https://pptcloud.ru/matematika/chislo>  -i-tsifra-0-svoystva-slozheniya-i-vychitaniya-s-nulem |
| **3.7** | | Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. | 4 | <https://pptcloud.ru/matematika/nazvaniya-i-posledovatelnost-chisel-ot-11-do-20> |
| **3.9** | | Вычисление суммы, разности трёх чисел. | 2 | https://pptcloud.ru/matematika/ geometricheskie-figury- 155328 |
| **Раздел 4. Текстовые задачи** | | | 16 |  |
| 4.1 | | Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. | 4 | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| 4.2 | | Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. | 3 | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| 4.3 | | Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос. | 3 | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| 4.4 | | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. | 3 | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| 4.5 | | Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению). | 3 | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| **Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | 20 |  |
| 5.1 | | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. | 4 | <https://pptcloud.ru/matematika/davay-poschitaem-2> |
| 5.2 | | Распознавание объекта и его отражения. | 3 | <https://pptcloud.ru/matematika/davay-poschitaem-2> |
| 5.3 | | Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. | 3 | <https://pptcloud.ru/matematika/matematika-1-klass-linii-krivaya-pryamaya-luch-otrezok-tochka> |
| 5.4 | | Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. | 3 | <https://pptcloud.ru/matematika/matematika-1-klass-linii-krivaya-pryamaya-luch-otrezok-tochka> |
| 5.5 | | Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника. | 3 | <https://pptcloud.ru/matematika/mnogougolniki-1-klass-138706> |
| 5.6 | | Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. | 4 | <https://pptcloud.ru/matematika/zanimatelnyy-ustnyy-schyot> |
| **Раздел 6. Математическая информация** | | | 15 |  |
| 6.1 | | Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам). | 2 | https://pptcloud.ru/matematika /zanimatelnyy-ustnyy-schyot |
| 6.2 | | Группировка объектов по заданному признаку. | 2 | <https://pptcloud.ru/matematika/zadachi-po-geometrii-11-klass> |
| 6.3 | | Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда. | 2 | <https://pptcloud.ru/matematika/zadachi-po-geometrii-11-klass> |
| 6.4 | | Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов. | 2 | https://pptcloud.ru/matematika/ zadachi-po-geometrii-11klass |
| 6.5 | | Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу | 2 | <https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492> |
| **6.6** | | Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин). | 2 | <https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492> |
| 6.7 | | Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур. | 3 | https://pptcloud.ru/matematika  /chetyrehugolniki-pryamougolnik-kvadrat-prezentatsiya-1-klass |
|  | | Резерв | 14 |  |

**Тематическое планирование по математике 2 класс.**

**136 часов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | | **Кол-во часов** | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| всего | контрольные работы |
|  | **Раздел 1. Числа** | | **10** |  |  |
| 1.1 | Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. | | 2 |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/start/279610/ |
| 1.2 | Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков;  разностное сравнение чисел. | | 2 |  | https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/znakomstvo-s-osnovnymi-ponyatiyami-v-matematike/zadachi-na-uvelichenie-umenshenie-chisla-na-neskolko-edinits |
| 1.3 | Чётные и нечётные числа. | | 2 |  | https://videouroki.net/blog/vidieourok-chiotnyie-i-niechiotnyie-chisla.html |
| 14 | Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. | | 2 |  | https://videouroki.net/video/03-predstavlenie-chisla-v-vide-summy-razryadnyh-slagaemyh.html |
| 1.5 | Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название) | | 2 | 1 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/ |
|  | **Раздел 2. Величины** | | **11** |  |  |
| 2.1 | Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы —килограмм); измерение длины  (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута). | | 3 |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/ |
| 2.1 | Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач. | | 3 |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/210551/ |
| 2.3 | Измерение величин. | | 4 |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/ |
| 2.4 | Сравнение и упорядочение однородных величин. | | 1 | 1 | https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/chisla-ot-1-do-100-slozhenie-i-vychitanie/chislovye-vyrazheniya-sravnenie-chislovyh-vyrazheniy |
| **Раздел 3. Арифметические действия** | | | **58** |  |  |
| 3.1 | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. | 5 | 1 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/start/210737/ |
| 3.2 | | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. | 7 | 1 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/ |
| 3.3 | | Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). | 8 |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/ |
| 3.4 | | Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации. | 5 |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/ |
| 3.5 | | Названия компонентов действий умножения, деления. | 3 |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/conspect/213020/ |
| 3.6 | | Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и  решении задач. | 12 | 2 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/ |
| 3.7 | | Умножение на 1, на 0 (по правилу). | 2 |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4300/conspect/270379/ |
| 3.8 | | Переместительное свойство умножения. | 2 |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/conspect/276630/ |
| 3.9 | | Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления. | 6 |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/conspect/213837/ |
| 3.10 | | Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение. | 2 |  | https://videouroki.net/video/43-rieshieniie-uravnienii.html |
| 3.11 | | Числовое выражение: чтение, запись,вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий);  нахождение его значения. | 2 |  | https://iu.ru/video-lessons/c326556a-5a9c-4aa6-b5b7-76b4a7b405a8 |
| 3.12 | | Вычитание суммы из числа, числа из суммы. | 2 |  | https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-pismennye-priyomy/pismennye-priemy-vychisleniy-vida-52-24 |
| 3.13 | | Вычисление суммы, разности удобным способом. | 2 | 1 | https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/chisla-ot-1-do-100-slozhenie-i-vychitanie/svoystva-slozheniya |
| **Раздел 4. Текстовые задачи** | | | **12** |  |  |
| 4.1 | | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. | 1 |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/conspect/210643/ |
| 4.2 | | План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических  действий. Запись решения и ответа задачи. | 3 |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4139/main/301844/  https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-pismennye-priyomy/reshenie-zadach-2 |
| 4.3 | | Решение текстовых задач на применение смысла  арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). | 6 |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/conspect/212531/ |
| 4.4 | | Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз. | 1 |  | https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/tablichnoe-umnozhenie-i-delenie/zadachi-na-umenshenie-i-uvelichenie-chisla-v-neskolkoraz |
| 4.5 | | Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность,  следование плану, соответствие поставленному вопросу). | 1 | 1 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/conspect/211046/ |
| **Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | **20** |  |  |
| 5.1 | | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. | 3 |  | https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-pismennye-priyomy/pryamoy-ugol-postroenie-pryamogo-ugla |
| 5.2 | | Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. | 3 |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/conspect/272949/ |
| 5.3 | | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. | 2 |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/conspect/211858/ |
| 5.4 | | Длина ломаной. | 3 |  | https://iu.ru/video-lessons/05f39b66-614b-408b-893e-4d9b6a8773f5 |
| 5.5 | | Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах. | 4 |  | https://videouroki.net/video/30-pierimietr-priamoughol-nika.html |
| 5.6 | | Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита. | 5 | 1 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5126/conspect/214953/ |
| **Раздел 6. Математическая информация** | | | **15** |  |  |
| 6.1 | | Нахождение, формулирование  одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. | 2 |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/conspect/272948/ |
| 6.2 | | Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию. | 3 |  | https://edsoo.ru/Klassifikaciya\_matematicheskih\_obektov\_po\_raznim\_osnovaniyam.htm |
| 6.3 | | Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии | 2 | 1 | https://videouroki.net/video/28-zakonomiernost.html |
| 6.4 | | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между  числами/величинами. | 1 |  | https://videouroki.net/razrabotki/istinnyie-i-lozhnyie-utvierzhdieniia-2-klass.html |
| 6.5 | | Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». | 1 |  | https://videouroki.net/razrabotki/istinnyie-i-lozhnyie-utvierzhdieniia-2-klass.html |
| 6.6 | | Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной  в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.);  внесение данных в таблицу. | 1 |  | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/03/27/2-klass-matematika-rabota-s-tablitsami |
| 6.7 | | Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. | 1 |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/conspect/210643/ |
| 6.8 | | Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда). | 1 |  | https://znaika.ru/catalog/3-klass/matematika/ravnosostavlennye-i-ravnovelikie-figury |
| 6.9 | | Алгоритмы (приёмы, правила)  устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. | 2 |  | https://videouroki.net/video/45-priyomy-pismennyh-vychislenij-algoritm-pismennogo-slozheniya.html |
| 6.10 | | Правила работы с электронными средствами обучения | 1 | 1 | https://uchi.ru/main |
| **Резерв** | | | **10** | **1** |  |
| **ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ** | | | **136** | **12** |  |

**Тематическое планирование по математике 3 класс.**

**136 часов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| /п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы | |
| всего | контрольные работы | практические работы | |
| Раздел 1. Числа | | | | | |
| 1.1. | Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. |  |  |  | | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/02/09/urok-matematiki-numeratsiya-chisel-v-predelah-1000 | |
| 1.2. | Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное). |  |  |  | | https://urok.1sept.ru/articles/619083 | |
| 1.3. | Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. |  |  |  | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5696/conspect/ | |
| 1.4. | Кратное сравнение чисел. |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=Rpm8gqtFB1Y | |
| 1.5. | Свойства чисел. |  |  |  | | http://www.itmathrepetitor.ru/spravochnik-chisla-i-ikh-svojjstva/ | |
| Итого по разделу | |  |
| Раздел 2. Величины | | | | | | |
| 2.1. | Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и  граммом; отношение «тяжелее/легче на/в». |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=eMlRkG62BZA | |
| 2.2. | Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=TirCAuqXkmc | |
| 2.3. | Соотношение «цена, количество, стоимость» в  практической ситуации. |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=TirCAuqXkmc | |
| 2.4. | Время (единица времени  — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=WoDNwrI-C7c | |
| 2.5. | Длина (единица длины  — миллиметр, километр); соотношение между величинами в  пределах тысячи. |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=QqkwjLXMEUs | |
| 2.6. | Площадь (единицы площади  — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр). |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=08M0Mm7duJE | |
| 2.7. | Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=WoDNwrI-C7c | |
| 2.8. | Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и  объектов на основе измерения величин. |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=4l6QkCNAghI | |
| Итого по разделу | | 10 |  | | |
| Раздел 3. Арифметические действия | | | | | |
| 3.1. | Устные вычисления, сводимые к действиям в  пределах 100 (табличное и  внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами). |  |  |  | | https://iu.ru/video-lessons/ab5bd0d1-1b1a-49ff-bf76-19694de0119d | |
| 3.2. | Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с  числами 0 и 1. |  |  |  | | https://iu.ru/video-lessons/00aab6c0-787e-44c0-aa5c-5b38a451a3c4 | |
| 3.3. | Взаимосвязь умножения и  деления. |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=GmJyNdi6Wg0 | |
| 3.4. | Письменное умножение в  столбик, письменное деление уголком. |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=V9S-v49SwXg | |
| 3.5. | Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000. |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=V9S-v49SwXg | |
| 3.6. | Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора). |  |  |  | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6235/conspect/279362/ | |
| 3.7. | Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях. |  |  |  | | https://skysmart.ru/articles/mathematic/svojstva-slozheniya-i-vychitaniya | |
| 3.8. | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. |  |  |  | | https://foxford.ru/wiki/matematika/nahozhdenie-neizvestnyh-komponentov-v-uravnenii | |
| 3.9. | Порядок действий в  числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000. |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=3Me9TmzhaF4 | |
| 3.10. | Однородные величины: сложение и вычитание. |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=RSZb8AcWQos | |
| 3.11. | Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. |  |  |  | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4580/additional/279822/ | |
| 3.12 | Умножение и деление круглого числа на однозначное число. |  |  |  | | https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/umnozhenie-i-delenie-1-0-i-10-umnozhenie-i-delenie-kruglykh-chisel-chisla\_-17052/vypolniaem-umnozhenie-i-delenie-kruglogo-chisla-na-odnoznachnoe-chislo-16581 | |
| 3.13. | Умножение суммы на  число. Деление трёхзначного числа на  однозначное уголком. Деление суммы на число. |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=SNkFuDO5rNc | |
| Итого по разделу | | 48 |  | | |
| Раздел 4. Текстовые задачи | | | | | |
| 4.1. | Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. |  |  |  | | https://infourok.ru/rabota-s-tekstovymi-zadachami-reshenie-tekstovyh-zadach-arifmeticheskim-sposobom-planirovanie-hoda-resheniya-zadachi-4588497.html | |
| 4.2. | Задачи на  понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на  сравнение (разностное, кратное). |  |  |  | | https://cyberpedia.su/7x612.html | |
| 4.3. | Запись решения задачи по действиям и с  помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата. |  |  |  | | https://uchi.ru/otvety/questions/zapishi-reshenie-zadachi-s-poyasneniyami-k-deystviyam-i-s-pomoschyu-chislovogo-virazheniy | |
| 4.4. | Доля величины: половина, четверть в  практической ситуации; сравнение долей одной величины |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=8o\_yU3tkuvc | |
| Итого по разделу | | 23 |
| Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуы | | |
| 5.1. | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из  частей). |  |  |  | | https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/konspekt\_uroka\_konstruirovanie\_slozhnih\_form\_iz\_ge\_151511.html | |
| 5.2. | Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=pmUUvM6MzKU | |
| 5.3. | Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=mXKKXkAY6do | |
| 5.4. | Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=mXKKXkAY6do | |
| 5.5. | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения. |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=qdnOY09RU8Q | |
| Итого по разделу | | 20 |  | | |
| Раздел 6. Математическая информация | | | | | |
| 6.1. | Классификация объектов по двум признакам. |  |  |  | | https://vuzlit.com/973862/gruppirovanie\_klassifikatsiya\_predmetov\_yavleniy\_svoystvam | |
| 6.2. | Верные (истинные) и  неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому», «значит». |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=vRE6TQ26Jf0 | |
| 6.3. | Работа с информацией: 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 |  |  |  | | https://infourok.ru/primery-funkcionalnyh-zavisimostej-v-realnyh-processah-i-yavleniyah-4625101.html | |
| 6.4. | Таблицы сложения и умножения: заполнение на  основе результатов счёта. |  |  |  | | https://urok.1sept.ru/articles/562922 | |
| 6.5. | Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм). |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=0rCW7YhwBR0 | |
| 6.6. | Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур. |  |  |  | | https://www.youtube.com/watch?v=0rCW7YhwBR0 | |
| 6.7. | Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач. |  |  |  | | https://urok.1sept.ru/articles/515098 | |
| 6.8 | Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения. |  |  |  | |  | |
| Итого по разделу: | | 15 |  | |
| Резервное время | | 10 |  | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 14 |  | |  | |

**Тематическое планирование по математике 4 класс.**

**136 часов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | | **Кол-во часов** | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
|  |  | | **Всего** | **К.Р** |  |
|  | **Раздел 1. Числа** | | 11 |  |  |
| 1.1 | Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное  сравнение, упорядочение. | | 3 |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6237/start/280670/>  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/> |
| 1.2 | Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз. | | 2 |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/conspect/214209/> |
| 1.3 | Свойства многозначного числа. | | 3 |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6069/start/273228/> |
| 1.4 | Дополнение числа до заданного круглого числа. | | 3 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/> |
|  | **Раздел 2. Величины** | | 12 |  |  |
| 2.1 | Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. | | 1 |  | <https://pptcloud.ru/matematika/vmestimost-i-ob-em> |
| 2.1 | Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. | | 2 |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/start/270473/> |
| 2.3 | Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. | | 2 |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/start/214427/> |
| 2.4 | Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000. | | 6 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5222/start/214303/>  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/> |
| 2.5 | Доля величины времени, массы, длины. | | 1 |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5236/conspect/214674/> |
| **Раздел 3. Арифметические действия** | | | 37 |  |  |
| **3.1** | | Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. | 2 |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4010/start/270504/> |
| **3.2** | | Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000. | 14 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4579/start/215048/>  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6240/start/215171/> |
| **3.3** | | Умножение/деление на 10, 100, 1000. | 2 |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5244/start/109937/> |
| **3.4** | | Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. | 4 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4010/conspect/270503/>  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4442/conspect/216317/> |
| **3.5** | | Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. | 2 |  | <https://uchi.ru/teachers/groups/14124598/subjects/1/course_programs/4/lessons/7076> |
| **3.6** | | Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. | 3 |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4620/start/280183/> |
| **3.7** | | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента. | 5 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4580/conspect/279795/> |
| **3.8** | | Умножение и деление величины на однозначное число. | 5 |  | [https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/start/214923](https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/start/214923/) |
| **Раздел 4. Текстовые задачи** | | | 21 |  |  |
| 4.1 | | Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2 —3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. | 4 |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5237/conspect/215015/> |
| 4.2 | | Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли- продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. | **7** | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5692/conspect/215325/>  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5243/start/272887/>  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6242/start/215946/> |
| 4.3 | | Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. | **2** |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5242/train/280222/> |
| 4.4 | | Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. | **2** |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5702/conspect/216503/> |
| 4.5 | | Разные способы решения некоторых видов изученных задач. | **3** |  | <https://resh.edu.ru/> |
| 4.6 | | Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения. | **3** | 1 | <https://resh.edu.ru/> |
| **Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | 20 |  |  |
| 5.1 | | Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. | 4 |  | <https://pptcloud.ru/matematika/simmetriya-136924> |
| 5.2 | | Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. | 2 |  |  |
| 5.3 | | Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. | 2 |  | https://resh.edu.ru/ |
| 5.4 | | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние. | 7 | 1 | https://resh.edu.ru/ |
| 5.5 | | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов. | 2 |  | https://resh.edu.ru/ |
| 5.6 | | Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) | 3 |  | <https://uchi.ru/teachers/groups/14124598/subjects/1/course_programs/4/cards/38863> |
| **Раздел 6. Математическая информация** | | | 15 |  |  |
| 6.1 | | Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры. | 2 |  | https://resh.edu.ru/ |
| 6.2 | | Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. | 2 |  | <https://resh.edu.ru/subject/> |
| 6.3 | | Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).  Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. | 2 |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5245/start/216783/>  [https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru](https://resh.edu.ru/%20https:/uchi.ru) |
| 6.4 | | Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме. | 2 |  | [https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru](https://resh.edu.ru/%20%20https://uchi.ru) |
| 6.5 | | Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно. | 2 | 1 | [https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru](https://resh.edu.ru/%20https:/uchi.ru) |
| **6.6** | | Правила безопасной работы с электронными источниками информации. | 2 |  | https://resh.edu.ru/ |
| 6.7 | | Алгоритмы для решения учебных и практических задач. | 3 |  | https://resh.edu.ru/ |
|  | | **Резерв** | 20 | 1 |  |
|  | | **ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ** | 136 | 10 |  |
|  | |  |  |  |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1** КЛАСС

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Дата планируемая** | **Дата**  **фактическая** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Раздел 1. Числа** | |  |  |  |
| 1 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 1 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/main/305516/>  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/> |
| 2 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 2 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/> |
| 3 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 3 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/> |
| 4 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 4 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/> |
| 5 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 5 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/> |
| 6 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 6 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/> |
| 7 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 7 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/> |
| 8 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 8 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/> |
| 9 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 9 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/> |
| 10 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Обобщение знаний |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/> |
| 11 | Числа. Единица счёта. Десяток |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/veselaya-matematika-1-klass> http://kopilurokov.ru/ |
| 12 | Числа. Счёт предметов, запись результата цифрами |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/> |
| 13 | Числа. Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/main/122010/> |
| 14 | Числа. Сравнение чисел по количеству: больше, меньше, столько же |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/main/122010/> |
| 15 | Числа. Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/main/122010/> |
| 16 | Числа. Число и цифра 0 при измерении, вычислении |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/> |
| 17 | Числа. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/> |
| 18 | Числа. Однозначные и двузначные числа |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/main/293454/>  <https://pptcloud.ru/matematika/ustnyy-schet-151790> |
| 19 | Числа. Увеличение числа на несколько единиц |  |  | <https://www.youtube.com/watch?v=3CEewkNUrdY> |
| 20 | Числа. Уменьшение числа на несколько единиц |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/ustnyy-schet-151790> |
| **Раздел 2. Величины** | |  |  |  |
| 21 | Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее. Короче. Одинаковые по длине |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/lineyka> |
| 22 | Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение длин отрезков |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/lineyka> |
| 23 | Величины. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее - легче |  |  | https://pptcloud.ru/matematika/lineyka  <https://pptcloud.ru/matematika/matematika-1-klass-dlinnee-koroche-odinakovye-po-dline> |
| 24 | Величины. Единицы длины: сантиметр |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/> |
| 25 | Величины. Единицы длины: дециметр |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/> |
| 26 | Величины. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/lineyka> |
| **Раздел 3. Арифметические действия** | |  |  |  |
| 27 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида □ + 1, □ – 1 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/> |
| 28 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида □ + 2, □ – 2 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/> |
| 29 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида □ + 3, □ – 3 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/> |
| 30 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида □ + 4, □ – 4 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5213/start/122770/> |
| 31 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение и вычитание вида □ + 5, □ + 6, □ + 7, □ + 8, □ + 9 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/> |
| 32 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида 6 – □ |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5203/start/302650/> |
| 33 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида 7 – □ |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4107/start/132839/> |
| 34 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида 8 – □ |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5204/start/132949/> |
| 35 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида 9 – □ |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4109/start/131864/> |
| 36 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида 10 – □ |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/> |
| 37 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 2 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5221/start/305845/> |
| 38 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 3 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6197/start/293175/> |
| 39 | Арифметические действия.Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 4 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6196/start/293200/> |
| 40 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 5 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4006/start/293375/> |
| 41 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 6, □ + 7 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6198/start/305568/> |
| 42 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 8, □ + 9 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4198/start/311083/> |
| 43 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 11 - □ |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/> |
| 44 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 12 - □ |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/> |
| 45 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 13 - □ |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/> |
| 46 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 14 - □ |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/> |
| 47 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 15 - □ |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/> |
| 48 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 16 - □ |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/> |
| 49 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 17 - □, 18 - □ |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/> |
| 50 | Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действия сложения |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/> |
| 51 | Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действия вычитания |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/> |
| 52 | Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действий сложения и вычитания |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/> |
| 53 | Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 10 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/conspect/132558/> |
| 54 | Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 20 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/> |
| 55 | Арифметические действия. Переместительное свойство сложения |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/> |
| 56 | Арифметические действия. Вычитание как действие, обратное сложению |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/> |
| 57 | Арифметические действия. Неизвестное слагаемое |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5201/start/131839/> |
| 58 | Арифметические действия. Сложение одинаковых слагаемых |  |  |  |
| 59 | Арифметические действия. Счёт по 2, по 3, по 5 |  |  |  |
| 60 | Арифметические действия. Прибавление и вычитание нуля |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/> |
| 61 | Арифметические действия. Сложение чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/> |
| 62 | Арифметические действия. Вычитание чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/> |
| 63 | Арифметические действия. Сложение чисел с переходом через десяток. Общий приём сложения с переходом через десяток |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5207/start/293350/> |
| 64 | Арифметические действия. Сложение чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5207/start/293350/> |
| 65 | Арифметические действия. Вычитание чисел с переходом через десяток. Общий приём вычитания с переходом через десяток |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/> |
| 66 | Арифметические действия. Вычитание чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/> |
| **Раздел 4. Текстовые задачи** | |  |  |  |
| 67 | Текстовые задачи. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.  Составление задач на сложение по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/> |
| 68 | Текстовые задачи. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.  Составление задач на вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/> |
| 69 | Текстовые задачи. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| 70 | Текстовые задачи. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| 71 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| 72 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение остатка |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| 73 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| 74 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов) |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/> |
| 75 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов) |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| 76 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение чисел |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/> |
| 77 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного первого слагаемого |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/> |
| 78 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного второго слагаемого |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| 79 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| 80 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| 81 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач:  краткая запись, рисунок, схема |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4138/start/302251/> |
| 82 | Текстовые задачи. Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными  (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению) |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| **Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры** | |  |  |  |
| 83 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/> |
| 84 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/davay-poschitaem-2> |
| 85 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/davay-poschitaem-2> |
| 86 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/davay-poschitaem-2> |
| 87 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание объекта и его отражения |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/davay-poschitaem-2> |
| 88 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: куба, шара |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/davay-poschitaem-2> |
| 89 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: круга, треугольника, прямоугольника (квадрата) |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/davay-poschitaem-2> |
| 90 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: прямой, отрезка, точки |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/matematika-1-klass-linii-krivaya-pryamaya-luch-otrezok-tochka> |
| 91 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.  Изображение геометрических фигур "от руки" |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/matematika-1-klass-linii-krivaya-pryamaya-luch-otrezok-tochka> |
| 92 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/matematika-1-klass-linii-krivaya-pryamaya-luch-otrezok-tochka> |
| 93 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямоугольника (квадрата) |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/matematika-1-klass-linii-krivaya-pryamaya-luch-otrezok-tochka> |
| 94 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямой, отрезка |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/matematika-1-klass-linii-krivaya-pryamaya-luch-otrezok-tochka> |
| 95 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника, прямоугольника (квадрата), прямой, отрезка |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/matematika-1-klass-linii-krivaya-pryamaya-luch-otrezok-tochka> |
| 96 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника  (квадрата) на клетчатой бумаге |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/mnogougolniki-1-klass-138706> |
| 97 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/mnogougolniki-1-klass-138706> |
| 98 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Измерение длины в дециметрах и сантиметрах |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/mnogougolniki-1-klass-138706> |
| 99 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длин отрезков |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/mnogougolniki-1-klass-138706> |
| 100 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сложение и вычитание длин отрезков |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zanimatelnyy-ustnyy-schyot> |
| 101 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zanimatelnyy-ustnyy-schyot> |
| 102 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Решение геометрических задач на построение |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zanimatelnyy-ustnyy-schyot> |
| **Раздел 6. Математическая информация** | |  |  |  |
| 103 | Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу |  |  | https://pptcloud.ru/matematika /zanimatelnyy-ustnyy-schyot |
| 104 | Математическая информация. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер) |  |  | https://pptcloud.ru/matematika /zanimatelnyy-ustnyy-schyot |
| 105 | Математическая информация. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Сравнение двух или более предметов |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zadachi-po-geometrii-11-klass> |
| 106 | Математическая информация. Выбор предметов по образцу (по заданным признакам) |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zadachi-po-geometrii-11-klass> |
| 107 | Математическая информация. Группировка объектов по заданному признаку |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zadachi-po-geometrii-11-klass> |
| 108 | Математическая информация. Группировка объектов по заданному признаку. Группировка по самостоятельно установленному признаку |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zadachi-po-geometrii-11-klass> |
| 109 | Математическая информация. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда |  |  | https://pptcloud.ru/matematika/ zadachi-po-geometrii-11klass |
| 110 | Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов |  |  | https://pptcloud.ru/matematika/ zadachi-po-geometrii-11klass |
| 111 | Математическая информация. Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных) |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492> |
| 112 | Математическая информация. Извлечение данного из строки, столбца |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492> |
| 113 | Математическая информация. Внесение одного-двух данных в таблицу |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492> |
| 114 | Математическая информация. Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин) |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492> |
| 115 | Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями |  |  | https://pptcloud.ru/matematika  /chetyrehugolniki-pryamougolnik-kvadrat-prezentatsiya-1-klass |
| 116 | Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины |  |  | https://pptcloud.ru/matematika  /chetyrehugolniki-pryamougolnik-kvadrat-prezentatsiya-1-klass |
| 117 | Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с построением геометрических фигур |  |  | https://pptcloud.ru/matematika  /chetyrehugolniki-pryamougolnik-kvadrat-prezentatsiya-1-klass |
| 118 | Резерв. Числа. Числа от 1 до 10. Повторение |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/> |
| 119 | Резерв. Числа. Числа от 11 до 20. Повторение |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/> |
| 120 | Резерв. Величины. Единица длины: сантиметр. Повторение |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/> |
| 121 | Резерв. Величины. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Повторение |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/> |
| 122 | Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 10. Сложение. Повторение |  |  | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 1 класс |
| 123 | Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 10. Вычитание. Повторение |  |  | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 1 класс |
| 124 | Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение |  |  | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 1 класс |
| 125 | Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение |  |  | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 1 класс |
| 126 | Резерв. Текстовые задачи. Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| 127 | Резерв. Текстовые задачи. Задачи на нахождение увеличение (уменьшение) числа на несколько раз. Повторение |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| 128 | Резерв. Текстовые задачи. Задачи на разностное сравнение. Повторение |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796> |
| 129 | Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные представления. Пвторение |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/davay-poschitaem-2> |
| 130 | Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Пвторение |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/matematika-1-klass-linii-krivaya-pryamaya-luch-otrezok-tochka> |
| 131 | Резерв. Математическая информация. Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zadachi-po-geometrii-11-klass> |
| 132 | Резерв. Математическая информация. Таблицы. Повторение |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zadachi-po-geometrii-11-klass> |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

# КЛАСС

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уро ка** | **Тема урока** | **Дата планируемая** | **Дата**  **фактическая** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
|  |  |
| **Раздел 1. Числа** | |  |  |  |
| **1** | Числа. Числа в пределах 100: чтение, запись |  |  | [https://education.yandex.ru](https://education.yandex.ru/) |
| **2** | Числа в пределах 100: сравнение |  |  | [https://www.klass39.ru/klassnye resursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) |
| **3** | Числа в пределах 100: десятичный состав |  |  | [https://www.klass39.ru/klassnye resursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) |
| **4** | Числа. Запись равенства, неравенства |  |  | [https://education.yandex.ru](https://education.yandex.ru/) |
| **5** | Числа. Увеличение числа на несколько единиц/десятков |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) |
| **6** | Числа. Уменьшение числа на несколько единиц/десятков |  |  | [https://education.yandex.ru](https://education.yandex.ru/) |
| **7** | Числа. Разностное сравнение чисел |  |  | <https://onlinetestpad.com/ru/tests> |
| **8** | Числа. Чётные и нечётные числа |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) |
| **9** | Числа. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Работа с математической терминологией  (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название) |  |  | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс |
| **10** | Контрольная работа № 1 по теме «Числа». |  |  |  |
| **Раздел 2. Величины.** | |  |  |  |
| **11** | Работа над ошибками.  Величины. Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм) |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) |
| **12** | Величины. Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр) |  |  | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс |
| **13** | Величины. Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр) |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) |
| **14** | Величины. Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр) |  |  | [https://education.yandex.ru](https://education.yandex.ru/) |
| **15** | Величины. Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **16** | Величины. Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Единицы времени - час, минута, секунда |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?)  Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **17** | Величины. Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам |  |  | https://uchi.ru |
| **18** | Величины. Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости - рубль, копейка) |  |  | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс |
| **19** | Величины. Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Решение практических задач |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **20** | Величины. Сравнение и упорядочение однородных величин. Измерение величин. |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?)  Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **21** | Контрольная работа №2 по теме «Величины» |  |  |  |
| **Раздел 3. Арифметические действия** | |  |  |  |
| **22** | Работа над ошибками.  Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Сложение и вычитание вида 40 + 5, 45 – 5, 45 – 40 |  |  | https://uchi.ru |
| **23** | Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 46 + 2, 46 + 20 |  |  | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс |
| **24** | Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 46 ‒ 2, 46 ‒ 20 |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) |
| **25** | Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 46 + 4, 50 ‒ 7 |  |  | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс |
| **26** | Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 80 ‒ 23. |  |  | <https://onlinetestpad.com/ru/tests> |
| **27** | Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 46 + 8, 64 ‒ 8 |  |  | <https://onlinetestpad.com/ru/tests> |
| **28** | Контрольная работа № 3 по теме «Арифметические действия» |  |  |  |
| **29** | Работа над ошибками.  Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида 35 + 43 |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) |
| **30** | Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 85 – 24 |  |  |  |
| **31** | Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида 52 + 38 |  |  | https://uchi.ru |
| **32** | Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида 43 + 37 |  |  |  |
| **33** | Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитания вида 46 +4, 50 – 6 |  |  |  |
| **34** | Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 60 – 36 |  |  | [https://onlinetestpad.com/ru/tes ts](https://onlinetestpad.com/ru/tests) |
| **35** | Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 58 - 29 |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **36** | Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 45 – 18 |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) |
| **37** | Арифметические действия. Переместительное свойство сложения. Сочетательное свойство сложения |  |  | https://uchi.ru |
| **38** | Арифметические действия. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **39** | Контрольная работа №4 по теме «Арифметические действия» |  |  |  |
| **40** | Работа над ошибками.  Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения |  |  |  |
| **41** | Арифметические действия. Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) |
| **42** | Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания |  |  | https://uchi.ru |
| **43** | Арифметические действия. Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **44** | Арифметические действия. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения. |  |  | https://uchi.ru |
| **45** | Арифметические действия. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка вычитания |  |  | [https://onlinetestpad.com/ru/tes ts](https://onlinetestpad.com/ru/tests) |
| **46** | Арифметические действия. Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия умножения. |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **47** | Арифметические действия. Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия деления |  |  |  |
| **48** | Арифметические действия. Взаимосвязь сложения и умножения |  |  | https://uchi.ru |
| **49** | Арифметические действия. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) |
| **50** | Арифметические действия. Названия компонентов действий умножения |  |  | [https://onlinetestpad.com/ru/tes ts](https://onlinetestpad.com/ru/tests) |
| **51** | Арифметические действия. Названия компонентов действий деления |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **52** | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 и на 2 |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) |
| **53** | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2 |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **54** | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 и на 3 |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **55** | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3 |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **56** | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 и на 4 |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **57** | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4 |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **58** | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление числа 5 и на 5 |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?)  https://uchi.ru |
| **59** | Контрольная работа №5 «Арифметические действия» |  |  |  |
| **60** | Работа над ошибками.  Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6 |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **61** | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6 |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **62** | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7 |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **63** | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7 |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **64** | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8 |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **65** | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8 |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) |
| **66** | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9 |  |  |  |
| **67** | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9 |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **68** | Арифметические действия. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **69** | Арифметические действия. Умножение на 1, на 0 (по правилу) |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) |
| **70** | Контрольная работа № 6 «Арифметические действия» |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **71** | Работа над ошибками.  Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения. Переместительное свойство умножения. |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс  https://uchi.ru |
| **72** | Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения. Нахождение неизвестного компонента действия умножение |  |  | <https://onlinetestpad.com/ru/tests> |
| **73** | Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия деления |  |  | https://uchi.ru |
| **74** | Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия деления. Нахождение неизвестного компонента действия умножение |  |  | [https://www.klass39.ru/klassnye resursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) |
| **75** | Арифметические действия. Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **76** | Арифметические действия. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения |  |  | [https://onlinetestpad.com/ru/tes ts](https://onlinetestpad.com/ru/tests) |
| **77** | Арифметические действия. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения |  |  | [https://www.klass39.ru/klassnye resursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) |
| **78** | Арифметические действия. Вычитание суммы из числа, числа из суммы. Вычисление суммы, разности удобным способом |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?)  https://uchi.ru |
| **79** | Контрольная работа №7 «Арифметические действия» |  |  |  |
| **Раздел 4. Текстовые задачи** | |  |  |  |
| **80** | Работа над ошибками.  Текстовые задачи. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. |  |  |  |
| **81** | Текстовые задачи. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Составление моделей для задач в два действия |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) |
| **82** | Текстовые задачи. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий |  |  |  |
| **83** | Текстовые задачи. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Решение задач в два действия |  |  | https://uchi.ru |
| **84** | Текстовые задачи. Запись решения и ответа задачи |  |  | [https://www.klass39.ru/klassnye resursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) |
| **85** | Текстовые задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание) |  |  | [https://www.klass39.ru/klassnye](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) [resursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) |
| **86** | Текстовые задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление) |  |  |  |
| **87** | Текстовые задачи. Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц |  |  | [https://www.klass39.ru/klassnye resursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) |
| **88** | Текстовые задачи. Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **89** | Текстовые задачи. Расчётные задачи на увеличение/  уменьшение величины на несколько единиц, в несколько раз |  |  |  |
| **90** | Текстовые задачи. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). Проверка решения задач в два действия |  |  | <https://onlinetestpad.com/ru/tests>  Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **91** | Контрольная работа по теме №8 «Текстовые задачи.» |  |  |  |
| **Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры** | |  |  |  |
| **92** | Работа над ошибками.  Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая |  |  | https://uchi.ru |
| **93** | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная |  |  | https://uchi.ru |
| **94** | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур:  многоугольник |  |  | https://uchi.ru |
| **95** | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур:  многоугольник |  |  | https://uchi.ru |
| **96** | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур. Луч |  |  | https://uchi.ru |
| **97** | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Закрепление. |  |  | https://uchi.ru  <https://onlinetestpad.com/ru/tests> |
| **98** | Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Закрепление |  |  | <https://onlinetestpad.com/ru/tests> |
| **99** | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон |  |  |  |
| **100** | Изображение на клетчатой бумаге квадрата с заданной длиной стороны |  |  | https://uchi.ru |
| **101** | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Закрепление |  |  | [https://www.klass39.ru/klassnye resursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) |
| **102** | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина ломаной. Нахождение длины незамкнутой ломаной |  |  |  |
| **103** | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина ломаной. Нахождение длины замкнутой ломаной |  |  |  |
| **104** | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина ломаной. Закрепление |  |  | https://uchi.ru |
| **105** | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина ломаной. Решение геометрических задач на построение |  |  |  |
| **106** | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах |  |  | [https://www.klass39.ru/klassnye resursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) |
| **107** | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **107** | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **108** | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение периметра данного/  изображённого квадрата, запись результата измерения в сантиметрах |  |  |  |
| **109** | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Решение задач на нахождение периметра. Закрепление |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **110** | Контрольная работа по теме № 9 «Пространственные отношения и геометрические фигуры». |  |  |  |
| **111** | Работа над ошибками.  Пространственные отношения и геометрические фигуры. Точка: конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита |  |  | [https://www.klass39.ru/klassnye resursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) |
| **Раздел 6. Математическая информация** | |  |  |  |
| **112** | Математическая информация. Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **113** | Математическая информация. Классификация объектов по заданному основанию |  |  |  |
| **114** | Математическая информация. Классификация объектов по самостоятельно установленному основанию |  |  | https://uchi.ru |
| **115** | Математическая информация. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **116** | Контрольная работа №10 «Математическая информация». |  |  |  |
| **117** | Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения |  |  | https://uchi.ru |
| **118** | Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами |  |  | [https://onlinetestpad.com/ru/tes ts](https://onlinetestpad.com/ru/tests) |
| **119** | Математическая информация. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все» |  |  | https://infourok.ru/konspekturoka-po-matematiki-na-temuviskazivaniya-so-slovami-vsene-vse-nikakie-lyuboy-kazhdiy-3430402.html |
| **120** | Математическая информация. Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу |  |  |  |
| **121** | Математическая информация. Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу |  |  | https://uchi.ru |
| **122** | Математическая информация. Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач |  |  | https://infourok.ru/urokprezentaciya-po-matematike-natemu-stolbchatie-diagrammiklass-1345732.html |
| **123** | Математическая информация. Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда) |  |  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 2 класс |
| **124** | Математическая информация. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений |  |  | <http://bi2o2t.ru/training/sub> |
| **125** | Математическая информация. Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения |  |  | https://infourok.ru/prezentaciyapo-matematike-na-temualgoritmy-linejnyj-algoritm-2klass-4456331.html  [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) |
| **126** | Контрольная работа №11 «Математическая информация.» |  |  |  |
| **127** | Работа над ошибками.  Резерв. Числа. Числа от 1 до 100. Повторение |  |  | [https://www.uchportal.ru/load/47](https://www.uchportal.ru/load/47-2-2) |
| **128** | Резерв. Величины. Единица длины, массы, времени.  Повторение |  |  | <http://bi2o2t.ru/training/sub> |
| **129** | Резерв. Арифметические действия. Устное сложение и вычитание. Повторение |  |  | https://uchi.ru |
| **130** | Резерв. Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание. Повторение |  |  | https://uchi.ru |
| **131** | Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение |  |  | <http://bi2o2t.ru/training/sub>  https://uchi.ru |
| **132** | Контрольная работа №12 |  |  |  |
| **133** | Резерв. Текстовые задачи. Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение |  |  | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) |
| **134** | Резерв. Текстовые задачи. Задачи в два действия. Повторение |  |  | <http://bi2o2t.ru/training/sub> |
| **135** | Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры.  Периметр. Повторение |  |  | https://uchi.ru |
| **136** | Резерв. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение |  |  | <http://bi2o2t.ru/training/sub> |

**Поурочное планирование**

**3 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Страницы учебника | Дата | | ЭОР |
| По плану | По факту |
|  | |  | | --- | | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сложение и вычитание. Приёмы устных вычислений. Разные способы вычислений. Проверка вычислений | | Ч.1 с.4 |  |  | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/02/09/urok-matematiki-numeratsiya-chisel-v-predelah-1000 |
|  | Математическая информация. Классификация объектов по двум признакам | Ч. 1 с. 5 (нет темы) |  |  | https://vuzlit.com/973862/gruppirovanie\_klassifikatsiya\_predmetov\_yavleniy\_svoystvam |
|  | Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения | Ч.1 с.6 |  |  | https://foxford.ru/wiki/matematika/nahozhdenie-neizvestnyh-komponentov-v-uravnenii |
|  | Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным слагаемым | Ч.1 с.7 |  |  | https://foxford.ru/wiki/matematika/nahozhdenie-neizvestnyh-komponentov-v-uravnenii |
|  | Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым | Ч.1 С.8-9 |  |  | https://foxford.ru/wiki/matematika/nahozhdenie-neizvestnyh-komponentov-v-uravnenii |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части) | Ч. С. 10-13 (темы нет) |  |  | https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/konspekt\_uroka\_konstruirovanie\_slozhnih\_form\_iz\_ge\_151511.html |
|  | Математическая информация. Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм) | Ч.1 с.14(темы нет) |  |  | https://infourok.ru/primery-funkcionalnyh-zavisimostej-v-realnyh-processah-i-yavleniyah-4625101.html |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства | Ч.1 с.15-16 (темы нет) |  |  | https://www.youtube.com/watch?v=pmUUvM6MzKU |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2 | Ч.1 с.18 |  |  |  |
|  | Числа. Свойства чисел | Ч.1.с.20 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3 | Ч.1 с.21 |  |  |  |
|  | К/р №1 (вводная) |  |  |  |  |
|  | Анализ контрольной работы. Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (купля-продажа). Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость | Ч.1 с.22 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (количества). Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов | Ч.1 с.23 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000 | Ч.1 с.24-25 |  |  |  |
|  | Математическая информация. Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении | 26-27 (темы нет) |  |  |  |
|  | Математическая информация. Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение вычитание, умножение, деление) | Ч.1 с.29-30 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия | Ч.1 с.31 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4 | Ч.1 с.34 |  |  |  |
|  | Математическая информация. Работа с информацией: внесение данных в таблицу | Ч.1 с. 35 (нет темы) |  |  |  |
|  | Числа. Увеличение числа в несколько раз | Ч.1 с.36 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий умножение и деление | Ч.1 С.37 |  |  |  |
|  | Числа. Уменьшение числа в несколько раз | Ч.1 с.38-39 |  |  |  |
|  | Контрольная работа №2 |  |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 5 и на 5. Деление на 5 | Ч.1 с.40 |  |  |  |
|  | Числа. Кратное сравнение чисел | Ч.1 с.41 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Задачи на кратное сравнение | Ч.1 с.42 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Задачи на понимание отношений (больше/меньше, на/в) | Ч.1 с.43 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6 | Ч.1 с.44 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели | Ч.1 с.45 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального | Ч.1 с.46 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач, решение арифметическим способом | Ч.1. с.47 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 7 и на 7. Деление на 7 | Ч.1 с.48 |  |  |  |
|  | Контрольная работа №2 по теме «Табличное умножение и деление». |  |  |  |  |
|  | Анализ контрольной работы. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (составление фигуры из частей) | Ч.1 с.52-55 (темы нет) |  |  |  |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Площадь. Способы сравнения фигур по площади | Ч.1 с.56-57 |  |  |  |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Единица площади — квадратный сантиметр | Ч.1 с.58-59 |  |  |  |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства | Ч.1 с.60-61 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 8 и на 8. Деление на 8 | Ч.1 с.62 |  |  |  |
|  | Величины. Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации | Ч.1 с.63 |  |  |  |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей) | Ч.1 с.64 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 9 и на 9. Деление на 9 | Ч.1 с.65 |  |  |  |
|  | Величины. Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр) | Ч.1 с,66-67 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сводная таблица умножения | Ч.1 с.68 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого | Ч.1 с.69 |  |  |  |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади квадрата с заданными сторонами, запись равенства | Ч.1 с.70-71 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи, связанные с повседневной жизнью. Задачи-расчёты. Оценка реалистичности ответа, проверка вычислений | Ч.1 с.72 |  |  |  |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Равносоставленные фигуры | Ч.1 с.76-77 (нет темы) |  |  |  |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Повторение. Обобщение | Ч.1 с.78-79  (нет темы) |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1. Умножение на 1 | Ч.1 с.82 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1. Умножение на 0 | Ч.1 с.83 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1. Деление вида а : а, 0 : а | Ч.1 с.84-85 |  |  |  |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади прямоугольника разными способами | Ч.1 с.86-87 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации | Ч.1 с.92-93 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Доля величины: сравнение долей одной величины | Ч.94-95 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение доли от целого | Ч.1 с.96 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение целого по его доле | Ч.1 с.97 |  |  |  |
|  | Величины. Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в» | Ч.1 с.98-99 (тема не соответствует) |  |  |  |
|  | Величины. Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | Ч.1 с.100-101 (тема не соответствует) |  |  |  |
|  | Математическая информация. Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта | Ч. 1 с.104-105 (нет темы) |  |  |  |
|  | Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка | Ч. 1 с.106-107 (нет темы ) |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи в 3 действия | Ч.1 (108-109) |  |  |  |
|  | Рубежная контрольная работа |  |  |  |  |
|  | Анализ контрольной работы. Математическая информация. Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения |  |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения и деления для случаев вида 30 ∙ 2, 2 ∙ 30, 60 : 3 | С.4 ч.2 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приём деления для случаев вида 60 : 20 | С.5 ч.2 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение суммы на число | Ч. 2 с. 6 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий умножение и деление | Ч. 2 с. 7 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения для случаев вида 23 ∙ 4, 4 ∙ 23 | Ч. 2 с. 8 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения для случаев вида 23 ∙ 4, 4 ∙ 23 | Ч. 2 с. 9 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения | Ч. 2 с. 10 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Буквенные выражения. | Ч. 2 с. 11 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление суммы на число | Ч. 2 с. 13 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Проверка решения и оценка полученного результата | Ч. 2 с. 14 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы деления для случаев вида 69:3, 78:2 | Ч. 2 с. 15 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления. | Ч. 2 с. 16 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления. Проверка деления с помощью умножения | Ч. 2 с. 17 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Прием деления для случаев вида 87 : 29, 66 : 22 | Ч. 2 с. 18 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления. Проверка умножения с помощью деления | Ч. 2 с. 19 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным множителем | Ч. 2 с. 20 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным делимым, делителем | Ч. 2 с. 21 |  |  |  |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач | Ч. 2 с. 24-25 |  |  |  |
|  | Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление» |  |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление с остатком | Ч. 2 с. 26 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приемы нахождения частного и остатка | Ч.2 с. 27 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приемы нахождения частного и остатка | Ч. 2 с. 28 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Проверка деления с остатком | Ч. 2 с. 29 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком | Ч. 2 с. 30 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление меньшего числа на большее | Ч. 2 с. 31 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Проверка деления с остатком | Ч. 2 с. 32 |  |  |  |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Решение задач на нахождение периметра и площади | Ч. 2 с. 33-35 |  |  |  |
|  | Контрольная работа по теме «Решение задач и уравнений. Деление с остатком» |  |  |  |  |
|  | Анализ контрольной работы.  Числа. Числа в пределах 1000: чтение, запись. | Ч. 2. С. 41-42 |  |  |  |
|  | Числа. Числа в пределах 1000: образование | Ч. 2 с. 43 |  |  |  |
|  | Числа. Числа в пределах 1000: название разрядов, запись числа | Ч. 2 с. 44-45 |  |  |  |
|  | Числа. Числа в пределах 1000: образование следующего при счете числа | Ч. 2 с. 46 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Увеличение числа в 10, 100 раз | Ч. 2 с. 47 |  |  |  |
|  | Числа. Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых | Ч. 2 с. 48-49 |  |  |  |
|  | Числа. Числа в пределах 1000: сравнение. | Ч. 2 с. 50 |  |  |  |
|  | Числа. Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе | Ч. 2 с. 51 |  |  |  |
|  | Величины. Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в» | Ч. 2 с. 54 |  |  |  |
|  | Математическая информация. Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач | Ч. 2 с. 58-59 |  |  |  |
|  | Промежуточная контрольная работа. |  |  |  |  |
|  | Анализ контрольной работы.  Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 1000 (сложение и вычитание круглых чисел) | Ч. 2. С. 66-67 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 1000 (сложение и вычитание круглых чисел) | Ч. 2. С. 68-69 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного сложения | Ч. 2. С. 70 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного сложения | Ч. 2. С. 71 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного вычитания | Ч. 2. С.72 |  |  |  |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур. Виды треугольников (разносторонние, равнобедренные, равносторонние) | Ч. 2. С. 73 |  |  |  |
|  | Математическая информация. Работа с информацией: дополнение чертежа данными | Ч. 2. С. 74 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. | Ч. 2. С. 76-77 |  |  |  |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников | Ч. 2 с. 78-79 |  |  |  |
|  | Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000» |  |  |  |  |
|  | Анализ контрольной работы.  Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 1000 (умножение и деление трехзначных чисел, оканчивающихся нулями) | Ч. 2 с. 82 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 1000 (умножение и деление трехзначных чисел, оканчивающихся нулями) | Ч. 2. С. 83 |  |  |  |
|  | Величины. Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин | Ч. 2. С. 84 (нет темы) |  |  |  |
|  | Математическая информация. Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур | Ч. 2 с. 85 |  |  |  |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Решение геометрических задач | Ч. 2 с. 86 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного умножения на однозначное число | Ч. 2 с. 88 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Письменное умножения на однозначное число в пределах 1000 | Ч. 2. С. 89 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Письменное умножения на однозначное число в пределах 1000 | Ч. 2. С. 90 |  |  |  |
|  | Математическая информация. Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира | Ч. 2 с. 91 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного деления на однозначное число | Ч. 2. С. 92 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Письменное деление на однозначное число в пределах 1000 | Ч. 2 с. 93-94 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Проверка результата вычисления (обратное действие) | Ч. 2 с. 95 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Проверка результата вычисления (применение алгоритма) | Ч. 2. С. 96 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Проверка результата вычисления (использование калькулятора) | Ч. 2 с. 97-98 |  |  |  |
|  | Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Арифметические действия.» |  |  |  |  |
|  | Анализ контрольной работы. Математическая информация. Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому», «значит» | Ч. 2 с. 99-100 |  |  |  |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Сравнение площадей фигур с помощью наложения | Ч. 2. С. 101-102 |  |  |  |
|  | Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение | Ч. 2 с. 103 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание Повторение | Ч. 2 с. 104 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление. Повторение | Ч. 2 с. 105-106 |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Числовое выражение. Повторение | Ч. 2 с. 107 |  |  |  |
|  | Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение | Ч. 2 с. 107-108 |  |  |  |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади. Повторение | Ч. 2 с. 109 |  |  |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**4 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Тема урока*** | ***Страница учебника*** | ***Дата*** | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
|  | **планируемая** | **фактическая** |
|  | Числа. Свойства многозначного числа | С. 4-5 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6069/start/273228/> |
|  | Числовые выражения. Порядок выполнения действий | С.6-7 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/start/213807/> |
|  | Сложение нескольких слагаемых | С.8 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/start/213807/> |
|  | Вычитание трёхзначных чисел | С.9 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4540/start/25164/> |
|  | 1. Прием письменного умножения   трехзначного числа на однозначное. | С.10 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4541/start/213869/> |
|  | 1. Умножение трехзначного числа на однозначное. | С.11 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4541/start/213869/> |
|  | 1. Прием письменного деления   трехзначного числа на однозначное | С.12 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4542/start/213993/> |
|  | 1. Деление трехзначного числа на   однозначное | С.13 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4542/start/213993/> |
|  | Деление и проверка умножением | С.14 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6265/start/218489/> |
|  | 1. Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц | С.15 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/conspect/214209/> |
|  | Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах | С.16-17 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/start/214055/> |
|  | Арифметические действия. Числовые выражения | С.18-19 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/start/213807/> |
|  | **Вводная контрольная работа** |  |  |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа | С.22-23 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/start/214055/> |
|  | Числа. Числа в пределах миллиона: чтение. | Ч.1 с.24 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6237/start/280670/> |
|  | Числа. Числа в пределах миллиона: запись | Ч.1 с.25 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6237/start/280670/> |
|  | Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых | Ч.1 с.26 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/> |
|  | Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение | Ч.1 с.27 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/> |
|  | Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000 | Ч.1 с.28 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/> |
|  | Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда | Ч.1 с.29 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/> |
|  | Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением | Ч. 1 с.30 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3960/conspect/214271/> |
|  | Числа. Числа в пределах миллиона: упорядочение | Ч.1 с.34-35 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3960/conspect/214271/> |
|  | **Контрольная работа «Числа, которые больше 1000».** |  |  |  |  |
|  | Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000 | Ч.1 с.36-37 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5222/start/214303/> |
|  | Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) | Ч.1 с.38 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5222/start/214303/> |
|  | Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр) | Ч.1 с.39-40 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/> |
|  | Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000 | Ч.1 с.41-42 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/> |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты) | Ч.1 с.43-44 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4577/start/214365/> |
|  | Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы | Ч.1 с.45 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/start/270473/> |
|  | Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000 | Ч1. С.46 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/start/270473/> |
|  | Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь | Ч. 1  с.47-48 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/start/214427/> |
|  | Текстовые задачи. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события) | Ч.1 с.49-50 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/start/214427/> |
|  | Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000 | Ч. 1 с.51-52 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4578/start/214644/> |
|  | Величины. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр) | Ч. 1 с.53-54 (нет темы) |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/vmestimost-i-ob-em> |
|  | **Контрольная работа по теме «Величины»** |  |  |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Величины. Доля величины времени, массы, длины | Ч.1 с.54-55 (нет темы) |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5236/conspect/214674/> |
|  | Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах миллиона | Ч.1 с.60 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4010/start/270504/> |
|  | Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 60005 - 798 | Ч.1 с.61 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3992/start/214768/> |
|  | Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента | Ч.1 с.62 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4580/conspect/279795/> |
|  | Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента | Ч.1 С.63 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4580/conspect/279795/> |
|  | Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины | Ч.1 с.64 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/start/214923/> |
|  | Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение величины по её доле | Ч.1 с.65 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/start/214923/> |
|  | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели | Ч.1 с.66 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/start/214923/> |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) | Ч.1 с.67 (нет темы) |  |  | <https://uchi.ru/teachers/groups/14124598/subjects/1/course_programs/4/cards/38863> |
|  | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме | Ч.1 с.68 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5237/conspect/215015/> |
|  | Арифметические действия. Свойства сложения | Ч.1 с.69, 72-72 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4010/conspect/270503/> |
|  | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000»** |  |  |  |  |
|  | Арифметические действия. Свойства умножения | Ч.1 с.76 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4442/conspect/216317/> |
|  | Арифметические действия. Умножение величины на однозначное число | Ч.1 с.77 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4579/conspect/215046/> |
|  | Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000 | Ч.1 с.78 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4579/start/215048/> |
|  | Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями | Ч.1 с.79 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5239/start/215078/> |
|  | Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения и деления: запись, нахождение неизвестного компонента | Ч.1 с.80 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6239/start/215109/> |
|  | Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000 | Ч.1 с.81-82 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6240/start/215171/> |
|  | Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000 | Ч.1 с.83 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4042/start/284460/> |
|  | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на увеличение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме | Ч.1 с.84 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4032/start/85761/> |
|  | Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули) | Ч.1 с.85 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6238/start/215605/> |
|  | Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах | Ч.1 с.86 (тема не соответствует) |  |  | <https://uchi.ru/teachers/groups/14124598/subjects/1/course_programs/4/lessons/123417> |
|  | Математическая информация. Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач | Ч.1 с.87 (тема не соответствует) |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/> |
|  | Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач | Ч.1 с.88 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7763/conspect/233889/> |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии | Ч.1 с.89 |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/simmetriya-136924> |
|  | **Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»** |  |  |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Математическая информация. Алгоритмы для решения практических задач | Ч.1 с.90  (материала в учебнике нет) |  |  | <https://uchi.ru/teachers/groups/14124598/subjects/1/course_programs/4/lessons/2805> |
|  | Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач | Ч.1 с.91-93 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5692/conspect/215325/> |
|  | Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками) | Ч.1 С.94-95 |  |  | <https://uchi.ru/teachers/groups/14124598/subjects/1/course_programs/4/lessons/7076> |
|  | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений | Ч.2 с.4 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5249/start/216845/> |
|  | Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду) | Ч.2 с. 5 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4581/start/215822/> |
|  | Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач | Ч.2 с.6 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5243/start/272887/> |
|  | Текстовые задачи. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения | Ч.2 с.7 |  |  | <https://uchi.ru/teachers/groups/14124598/subjects/1/course_programs/4/lessons/2808> |
|  | Текстовые задачи. Разные способы решения некоторых видов изученных задач | Ч.2 с.8 |  |  | <https://uchi.ru/teachers/groups/14124598/subjects/1/course_programs/4/lessons/12165> |
|  | Текстовые задачи. Задачи на расчёт количества, расхода, изменения | Ч.2 с.9, с.68 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5242/train/280222/> |
|  | Арифметические действия. Свойства умножения | Ч.2 с.12 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5243/start/272887/> |
|  | Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Письменные приемы умножения вида 243 ∙ 20, 545 ∙ 200 | Ч.2 с.13 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4076/start/272918/> |
|  | Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок) | Ч.2 с.14 |  |  | <https://uchi.ru/teachers/groups/14124598/subjects/1/course_programs/4/lessons/7075> |
|  | Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа | Ч.2 с.15 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject> |
|  | Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение | Ч.2 с.16 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6242/start/215946/> |
|  | Арифметические действия. Применение свойств арифметических действий для вычислений | Ч.2 с.17 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6241/conspect/216720/> |
|  | Математическая информация. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет | Ч.2 с. 20-21 (нет темы) |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5245/start/216783/> |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Ось симметрии фигуры | Ч.2 с. 22-23 |  |  | [https://yandex.ru/video/preview/?text=Фигуры%2](https://yandex.ru/video/preview/?text=Фигуры%252) |
|  | **Контрольная работа по теме: «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями»** |  |  |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач | Ч.2 с.25 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/> |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии | Ч.2 с.26 |  |  | [https://yandex.ru/video/preview/?text=Фигуры%2](https://yandex.ru/video/preview/?text=Фигуры%252) |
|  | Арифметические действия. Деление на 10, 100, 1000 | Ч.2 с.27 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5244/start/109937/> |
|  | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на пропорциональное деление | Ч.2 с.28 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5242/start/280217/> |
|  | Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на многозначное число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями | Ч.2 с.29 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6243/start/216907/> |
|  | Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на многозначное число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями | Ч.2 с.30-31 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4061/start/284522/> |
|  | Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на многозначное число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями | Ч.2 с.32 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4061/start/284522/> |
|  | Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в противоположных направлениях | Ч.2 с.33 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5248/start/216969/> |
|  | Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора | Ч.2 с.34 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4620/start/280183/> |
|  | Математическая информация. Правила безопасной работы с электронными источниками информации | Ч.2 с.35 (нет темы) |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7323/conspect/250819/> |
|  | Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице | Ч.2 с.36-37 |  |  | <https://uchi.ru/teachers/groups/14124598/subjects/1/course_programs/4/lessons/1480> |
|  | **Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»** |  |  |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Математическая информация. Примеры и контрпримеры | Ч.2 с.42 (нет темы) |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5246/conspect/284646/> |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Окружность, круг: распознавание и изображение | Ч.2 с.43 (нет темы) |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/krug-okruzhnost-404842> |
|  | Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000 | Ч.2 с.44 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5247/start/217466/> |
|  | Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000. Нахождение числа, большего или меньшего данного числа на заданное число, в заданное число раз | Ч. 2 с.45 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4436/conspect/215635/> |
|  | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям | Ч.2 с.46 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4621/start/217497/> |
|  | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; планирование и запись решения. | Ч.2 с 47 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4621/start/217497/> |
|  | Текстовые задачи. Задачи на нахождение величины по её доле | Ч.2 с 48 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5702/conspect/216503/> |
|  | Текстовые задачи. Задачи на нахождение доли величины | Ч.2 с 49 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5702/conspect/216503/> |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных заданным | Ч.2 с 50 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/1392/> |
|  | Математическая информация. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре) | Ч.2 с 51-53 |  |  | [https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru](https://resh.edu.ru/%20https:/uchi.ru) |
|  | Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением | Ч.2 с.54-56 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4583/start/218117/> |
|  | **Контрольная работа по теме: «Письменное умножение на двузначное и трехзначное число»** |  |  |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000 | Ч.2 с.57 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4099/start/284796/> |
|  | Арифметические действия. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000 | Ч.2 с. 58 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4622/conspect/217930/> |
|  | Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах | Ч.2с.59 |  |  | <https://pptcloud.ru/4klass/matematika?page> |
|  | Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в одном направлении | Ч. 2с. 60 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7743/conspect/234695/> |
|  | Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб) | Ч.2 с.61 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4110/start/217962/> |
|  | Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах | Ч.2 с. 62 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3801/main/276728/> |
|  | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа | Ч.2 с. 63 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3801/main/276728/> |
|  | Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число | Ч.2 с.64 |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/deystviya-s-velichinami> |
|  | Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули) | Ч.2 с.65 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6264/start/217993/> |
|  | Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента | Ч.2 с.66 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4448/train/217691/> |
|  | Математическая информация. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно | Ч. 2 с.67 |  |  | [https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru](https://resh.edu.ru/%20https:/uchi.ru) |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля | Ч.2 с.70 (тема не соответствует) |  |  | [https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru](https://resh.edu.ru/%20https:/uchi.ru) |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач | Ч. 2 с.70-71  (тема не соответствует) |  |  | [https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru](https://resh.edu.ru/%20https:/uchi.ru) |
|  | **Итоговая контрольная работа.** |  |  |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Пространственные отношения и геометрические фигуры. Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) | Ч.2 с. 72 (не соответствует) |  |  | [https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru](https://resh.edu.ru/%20https:/uchi.ru) |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач | Ч.2 с. 73  (не соответствует) |  |  | [https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru](https://resh.edu.ru/%20https:/uchi.ru) |
|  | Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач | Ч. 2 с. 74 |  |  | [https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru](https://resh.edu.ru/%20https:/uchi.ru) |
|  | Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке | Ч. 2 с. 75 |  |  | <https://pptcloud.ru/matematika/zadachi-na-dvizhenie-po-vode> |
|  | Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности | Ч.2 с.76 |  |  | [https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru](https://resh.edu.ru/%20https:/uchi.ru) |
|  | Математическая информация. Запись информации на столбчатой диаграмме | Ч. 2 с. 77 |  |  | [https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru](https://resh.edu.ru/%20https:/uchi.ru) |
|  | Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента | Ч.2 с.82-83 |  |  | [https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru](https://resh.edu.ru/%20https:/uchi.ru) |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение окружности заданного радиуса | Ч.2 с.84-85 |  |  | [https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru](https://resh.edu.ru/%20https:/uchi.ru) |
|  | Величины. Итоговое повторение | Ч. 2 с. 95 |  |  | [https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru](https://resh.edu.ru/%20https:/uchi.ru) |
|  | **Контрольная работа по теме «Арифметические действия».** |  |  |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого | Ч.2  с.104-105 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3825/conspect/216441/> |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние. Проекции предметов окружающего мира на плоскость | С. 106-107 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/557/> |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов | Ч.2 с.108-109 |  |  | [https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru](https://resh.edu.ru/%20https:/uchi.ru) |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар. | Ч.2 с.113 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4141/start/218799/>  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4120/start/218768/> |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): куб | Ч.2 с.110, 111 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/start/218458/> |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр | Ч.2 с.113 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4141/start/218799/>  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4120/start/218768/> |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): конус, пирамида | Ч.2 с.112 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4129/start/218551/>  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4625/start/218582/> |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние |  |  |  |  |
|  | Итоговое повторение. | Ч.2 С.86-94 |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6409/start/218830/> |