



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа Тольятти «Лицей № 76 имени В.Н. Полякова»

ПРИНЯТА
на заседании
Педагогического совета
Протокол № 1 от 29.08.2022 г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
МБУ «Лицей № 76»
№ 185 – од от 29.08.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по математике (углубленный уровень)

Класс: 1 – 4

Составитель: Шерстнева Е.В., учитель начальных классов

Тольятти
2022

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 1 – 4 классов составлена с учетом требований:

1. Федерального закона "Об образовании в РФ" от 29.12.2012 N 273 – ФЗ
2. Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 31.05.2020 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».

3. Основной общеобразовательной программы начального общего образования МБУ «Лицей № 76».

4. Рабочей программы: Рабочие программы Математика. Предметная линия учебников системы «Школа России» 1 – 4 классы: учебное пособие для учителей общеобразовательных организаций/ [М.И. Моро и др.]– 5 – е изд., перераб. – М.: Просвещение. 2021. – 144 с.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни. Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих **целей**, а также целей воспитания:

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

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

3. Обеспечение математического развития младшего школьника – формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

4. Становление учебно – познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие **ценности** математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

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

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

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

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни – возможности их измерить, определить величину, форму,

выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится: из обязательной части по 4 часа в неделю, всего 540 часов, из части, формируемыми участниками образовательных отношений по 2 часа со 2 – 4 класс. Из них: в 1 классе – 132 часа, во 2 классе – 204 часа, 3 классе – 204 часа, 4 классе – 204 часа. Общее число часов по классам составляет – 774 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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 – трёх шаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

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 пе – рехода 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, вы – бор 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 числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- комментировать ход вычислений;
- объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

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

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

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

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

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

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

— находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

Совместная деятельность:

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

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

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

— совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

составление.

Увеличение/уменьшение

числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.

Действия с числами 0 и 1.

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами). решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (ку – плю – 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 чертёж;
- 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 вы – хода).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/ опровержения вывода, гипотезы;
- конструировать, читать числовое выражение;
- описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

- характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
- составлять инструкцию, записывать рассуждение;
- инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
- самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
- договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть – целое; причина – следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения;
- объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров); согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
- называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины – сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во втором классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно – два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая 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 связей;
- классифицировать объекты по одному – двум признакам;
- извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму;

- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в четвертом классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно); деление с остатком – письменно (в пределах 1000);
- вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность(реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать единицы величин для 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 про – верки;
- 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 связей;
- классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному – двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс – лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
- использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;
- выбирать рациональное решение;
- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

Выпускник начальных классов в результате изучения учебного предмета «Математика» овладеет:

- сформированностью системы знаний о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи числа;
- сформированностью вычислительных навыков, умений выполнять устно или письменно арифметические действия с числами, решать текстовые задачи, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие правилу/алгоритму;
- развитием пространственного мышления: умение распознавать, изображать (от руки) и выполнять построение геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертёжных инструментов; развитие наглядного представления о симметрии; овладение простейшими способами измерения длин, площадей;
- развитием логического и алгоритмического мышления: умения распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения в простейших случаях в учебных и практических ситуациях, приводить пример и контрпример, строить простейшие алгоритмы и использовать изученные алгоритмы (вычислений, измерений) в учебных ситуациях;
- элементами математической речи: умения формулировать утверждение (вывод, правило), строить логическое рассуждение (одно – двухшаговые) с использованием связей «если... то...», «и», «все», «некоторые»;
- опытом работы с информацией, представленной в графической форме (простейшие таблицы, схемы, столбчатые диаграммы) и текстовой форме: умения извлекать, анализировать, использовать информацию и делать выводы, заполнять готовые формы данными;
- использованием начальных математических знаний при решении учебных и практических задач и в повседневных ситуациях для описания и объяснения окружающих предметов, процессов и явлений, оценки их качественных и пространственных отношений, в том числе в сфере личных и семейных финансов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС (132 ЧАСА)

№	наименование разделов и тем	количество часов	информация об электронных учебно – методических материалах
	Раздел 1. Числа	20	

1	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число 1.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/conspect/155409/
2	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число 2	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/conspect/161606/
3	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число 3	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/conspect/188095/ https://inlnk.ru/Jj5BJ9
4	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число 4	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/conspect/293049/
5	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число 5	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/conspect/293149/
6	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число 6	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5203/conspect/302649/
7	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Числа 7 – 9	1	https://multiurok.ru/files/1 – klass – matematika – chisla – 7 – 8 – 9.html
8	Единица счёта. Десяток	1	https://infourok.ru/konspekt – uroka – po – matematike – na – temu – desyatok – i – edinici – klass – 3552031.html
9	Счет десятками. Счёт предметов, запись результата цифрами	1	https://inlnk.ru/DB6pZv
10	Счет предметов. Сравнение групп предметов. Отношения «больше», «меньше». Цвет, форма, размер	1	https://videouroki.net/razrabotki/priezi entatsiia – k – uroku – svoistva – priedmiotov – tsviet – forma – razmier.html
11	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта	1	https://interneturok.ru/lesson/matematika/1 – klass/nachalnoe – znakomstvo – s – matematikoj/poryadkovyy – schet – predmetov
12	Пространственные представления. Сравнение групп предметов. «Вверху, внизу, слева» «раньше» «позже» «сначала», «потом»	1	https://inlnk.ru/YAgNGM
13	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	1	https://inlnk.ru/AK6YXP https://www.youtube.com/watch?v=3CEewkNUrdY
14	Сравнение групп предметов по размеру; больше, меньше, столько же. На сколько меньше.	1	https://interneturok.ru/lesson/matematika/1 – klass/nachalnoe – znakomstvo – s – matematikoj/sravnenie – predmetov – na – skolko – bolshe – na – skolko – menshe
15	Число и цифра 0 при измерении, вычислении	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/
16	Число 0. Место числа в натуральном ряду чисел	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/conspect/122080/
17	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Числа от 1 до 20. Счёт предметов	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/conspect/305794/
18	Однозначные и двузначные числа. Отличие однозначных и двузначных чисел.		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/main/305799
19	Проверочная работа по теме "Числа"	1	https://multiurok.ru/files/proverochnye-raboty-dlia-1-klassa-po-matematike-

			po.html
20	Работа над ошибками. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	https://inlnk.ru/68Z1xp
	Раздел 2.Величины	7	
21	Длина и её измерение с помощью заданной мерки	1	https://inlnk.ru/20Nnk4
22	Сравнение без измерения: выше – ниже, шире – уже, длиннее – короче	1	https://inlnk.ru/G6yave
23	Сравнение без измерения: старше – моложе, тяжелее – легче	1	https://clck.ru/sNiDt
24	Единица длины: сантиметр	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/conspect/302200/
25	Единица длины: дециметр	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/conspect/310039/
26	Установление соотношения между единицами длины	1	https://clck.ru/sNiGX
27	Проверочная работа по теме «Величины»	1	https://multiurok.ru/files/proverochnye-raboty-dlia-1-klassa-po-matematike-po.html
	Раздел 3.Арифметические действия	40	
28	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел в пределах 20	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5206/conspect/305819/
29	Сложение и вычитание в пределах 20. Без перехода через десяток	1	https://clck.ru/sNiKM
30	Названия и последовательность чисел от 10 до 20	1	https://clck.ru/sNiLp
31	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц	1	https://clck.ru/sNiN5
32	Запись и чтение чисел	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/conspect/292924/
33	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания	1	https://goo.su/hhDSc
34	Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия	1	https://100urokov.ru/predmety/urok-4-matematicheskie-dejstviya
35	Таблица сложения	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/conspect/132558/
36	Переместительное свойство сложения	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/conspect/161683/
37	Слагаемые. Сумма	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/conspect/270186/
38	Вычитание, как действие, обратное сложению.	1	https://clck.ru/sNiVr
39	Уменьшаемое, вычитаемое, разность	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/conspect/132725/
40	Приём вычитания в случаях – 1 – 1	1	https://clck.ru/sNiXb
41	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	https://clck.ru/sNiYE
42	Приём вычитания в случаях «вычестъ из 6, 7»	1	https://clck.ru/sNiZw

43	Неизвестное слагаемое	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/conspect/270186/
44	Приём вычисления в случаях +1+1	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-1-1-1-klass-5516606.html
45	Сложение и вычитание 3. Примеры вычислений	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/conspect/270236/
46	Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1	https://clck.ru/sNiYU
47	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5	1	https://clck.ru/sNids
48	Столько же. Больше. Меньше	1	https://clck.ru/sNigJ
49	На сколько больше (меньше)?	1	https://clck.ru/sNii7
50	± 1 Знаки «+», «-», «=»	1	https://clck.ru/sNijV
51	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1	https://clck.ru/sNisn
52	Прибавление и вычитание нуля	1	https://clck.ru/sNivM
53	Число 0. Свойства 0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
54 – 55	Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5219/start/293100/
56	Нумерация чисел от 11 до 20	1	https://clck.ru/sNiz5
57 – 58	Двузначные числа в виде суммы разрядных слагаемых	2	https://skysmart.ru/articles/mathematic/summa-razryadnyh-slagaemyh
59	Состав чисел	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/conspect/308768/
60 – 62	Сложение и вычитание однозначных и двузначных чисел	3	https://clck.ru/sNj6w
63	Вычисление суммы, разности трёх чисел	1	https://infourok.ru/urok-na-temu-vychislenie-summy-i-raznosti-treh-slagaemyh-5393916.html
64	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1	https://clck.ru/sNjBN
65	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1	https://clck.ru/sNjA6
66	Проверочная работа по теме «Арифметические действия»	1	https://multiurok.ru/files/proverochnye-raboty-dlia-1-klassa-po-matematike-po.html
67	Работа над ошибками. Решение задач.	1	https://clck.ru/sNj94
Раздел 4. Текстовые задачи		16	
68	Текстовая задача	1	https://clck.ru/sNjD5
69	Структурные элементы текстовой задачи	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/+
70	Составление текстовой задачи по образцу	1	https://clck.ru/sNjFa
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1	https://clck.ru/sVTY7
72	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	https://www.youtube.com/watch?v=rrJSPAsfNJU&t=4s
73	Структура задачи: условие, вопрос, решение, ответ	1	https://100urokov.ru/predmety/urok-5-zadachi

74	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/conspect/272724/
75	Задачи на разностное сравнение	1	https://www.youtube.com/watch?v=YNpwqDZuhdY&t=5s
76	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	https://multiurok.ru/files/proverochnye-raboty-dlia-1-klassa-po-matematike-po.html
77	Простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	1	https://clck.ru/sVTbs
78	Работа над ошибками. Простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	1	https://clck.ru/sVTbs
79	Текстовая сюжетная задача в одно действие	1	https://ped-kopilka.ru/blogs/semenova-lidija/reshenie-I-oformlenie-prostyh-zadach-v-1-klasse.html
80	Запись решения, ответа задачи	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/
81	Простая задача	1	https://www.youtube.com/watch?v=frLVrNqTg3k&t=1s
82	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)	1	https://pptcloud.ru/matematika/resheni-e-zadach-1-klasse-140796
83	Обобщение изученного материала.	1	https://homelessons.ru/product/zholobova-lg/matematika-1-klasse-urok-14-dopolnenie-usloviya-zadachi-podhodyashchimi-chislovymi-dannymi-39865.shtml
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры		20	
84	Расположение предметов и объектов на плоскости	1	https://infourok.ru/konspekt-po-matematike-vzaimnoe-raspolzhenie-predmetov-na-ploskosti-i-v-prostranstve-1-klasse-5837203.html
85	Расположение предметов и объектов в пространстве	1	https://www.youtube.com/watch?v=hgOgt2b1FFc&t=4s
86	Слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	1	https://www.youtube.com/watch?v=O4yPQkH-Vcs&t=1s
87	Распознавание объекта и его отражения	1	https://www.youtube.com/watch?v=DpeJAZEINgg&t=318s
88	Различия изучаемых объектов	1	https://www.youtube.com/watch?v=bH06TG9ua1o
89	Сходство изучаемых объектов	1	https://www.youtube.com/watch?v=bH06TG9ua1o
90	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка	1	https://www.youtube.com/watch?v=Oir6RoVuMGs&t=1s

91	Круг	1	https://www.youtube.com/watch?v=V9OFZT4a4zw&t=3s
92	Треугольник	1	https://www.youtube.com/watch?v=cpIpong26T0
93	Прямоугольник	1	https://www.youtube.com/watch?v=QhG3WfE8iBM
94	Отрезок	1	https://goo.su/wpVIWVl
95	Построение отрезка с помощью линейки	1	https://www.youtube.com/watch?v=wXp9T_R-QIs&feature=emb_logo
96	Построение квадрата с помощью линейки	1	https://www.youtube.com/watch?v=cd8ezrtYE6o
97	Построение треугольника с помощью линейки	1	https://pptcloud.ru/matematika/mnogo-ugolniki-1-klass-138706
98	Измерение длины отрезка в сантиметрах	1	https://www.youtube.com/watch?v=aIs0msiSNBs&t=1s
99	Длина стороны прямоугольника	1	https://www.youtube.com/watch?v=Gd_zb5xJ-zE
100	Длина стороны квадрата	1	https://www.youtube.com/watch?v=f0zndmRx1bI
101	Длина стороны треугольника	1	https://infourok.ru/material-znakomstvo-s-treugolnikom-v-nachalnih-klassah-3054848.html
102	Радиус	1	https://goo.su/0uXH4
103	Итоговый контроль	1	
Раздел 6. Математическая информация		15	
104	Сбор данных об объекте по образцу	1	https://pptcloud.ru/matematika/zanimatelnyy-ustnyy-schyot
105	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам)	1	https://www.youtube.com/watch?v=JW1atWkSLAs&t=1s
106	Группировка объектов по заданному признаку	1	https://clck.ru/sVUaC
107	Определение основания(признака) для группировки предложенных предметов	1	https://www.youtube.com/watch?v=3k7p8UGXBdc
108	Закономерность в ряду заданных объектов	1	https://www.youtube.com/watch?v=TTY-p9I9YdI
109	Обнаружение, продолжение ряда	1	https://www.youtube.com/watch?v=TTY-p9I9YdI
110	Верные (истинные) предложения, составленные относительно заданного набора математических 1 объектов	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/train/272733/
111	Неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	https://www.youtube.com/watch?v=MiATRsgKXN8
112	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	https://clck.ru/sEvC2
113	Извлечение данного из строки, столбца; внесение одного – двух данных в таблицу	1	https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/lesson-17231

114	Чтение рисунка, схемы 1 – 2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/conspect/276580/
115 – 116	Схемы 1 – 2 числовыми данными (значениями данных величин)	2	https://pptcloud.ru/matematika/zadacha – 154492
117 – 118	Выполнение 1 – 3 – шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур	2	https://www.youtube.com/watch?v=3t36eCf4dkI
Раздел 7. Резерв		14	
119	Повторение по теме «Счет десятками. Счёт предметов, запись результата цифрами»	1	https://www.youtube.com/watch?v=RnfOEoyvHoQ
120	Повторение по теме «Числа от 1 до 20. Счёт предметов»	1	https://www.youtube.com/watch?time_continue=7&v=AxEfkf5jrm4&feature=emb_logo
121	Повторение по теме «Длина и её измерение»	1	https://www.youtube.com/watch?v=qDAI – iwj2nA
122	Повторение по теме «Вычитание, как действие, обратное сложению»	1	https://clck.ru/sNiTK
123	Повторение по теме «Состав чисел»	1	https://www.youtube.com/watch?v=dWzsgYC1rPc https://infourok.ru/kartochki – sostav – chisel – pervogo – desyatka – 3124105.html
124	Повторение по теме «Задачи на увеличение/на уменьшение числа на несколько единиц»	1	https://www.youtube.com/watch?v=lYMi1urVpng
125	Повторение по теме «Решение текстовых задач арифметическим способом»	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/conspect/132612/
126	Повторение по теме «Задачи на разностное сравнение»	1	https://www.youtube.com/watch?v=YNpwqDZuhdY&t=5s
127	Повторение по теме «Выполнение 1 – 3 – шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур»	1	https://pptcloud.ru/matematika/chetyrehugolniki – pryamougolnik – kvadrat – prezentatsiya – 1 – klass
128	Повторение по теме «Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника»	1	https://pptcloud.ru/matematika/zanimatelnyy – ustnyy – schyot
129	Повторение по теме «Сбор данных об объекте по образцу»		http://www.myshared.ru/slide/355596/
130	Повторение по теме «Закономерность в ряду заданных объектов»	1	https://www.youtube.com/watch?v=TTY – p9I9YdI
131	Повторение по теме «Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)»		https://uchi.ru/catalog/math/1 – klass/lesson – 17231
132	Математическая карусель	1	https://www.youtube.com/watch?v=5Wq9H9Czd_s

ИТОГО	132	
--------------	------------	--

2 КЛАСС (204 ЧАСА)

№	наименование разделов и тем	количество часов	информация об электронных учебно – методических материалах
Раздел 1. Числа		14	
1 – 2	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение	2	https://100urokov.ru/predmety/urok – 1 – chisla – v – predelah – 100
3	Запись равенства, неравенства.	1	https://goo.su/zA1FT9
4	Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	1	https://goo.su/uiYiDj
5	Квест – игра «Числовые головоломки»	1	https://goo.su/Ng29I
6	Математическая мозаика	1	https://goo.su/UP1H
7 – 8	Чётные и нечётные числа.	2	https://videouroki.net/razrabotki/chiotnyie – i – niechiotnyie – chisla.html
9 – 10	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2	https://goo.su/T2qzfOf
11	Числовые ребусы	1	https://urok.1sept.ru/articles/525418
12	Математическая мозаика	1	https://infourok.ru/vneklassnoe – meropriyatie – po – matematike – matematicheskaya – mozaika – klass – 1840209.html
13 – 14	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное /нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2	https://urok.1sept.ru/articles/611477
Раздел 2. Величины		17	
15	Работа с величинами: сравнение по массе. Единица массы – килограмм	1	https://znaika.ru/catalog/2 – klass/matematika/Znakomstvo – s – ponyatiem – «massa». – Sravnenie – predmetov – po – masse.html
16	Входной контроль	1	
17	Математическая игра « Мурзик – счетовод»	1	https://clck.ru/sNEMj
18	Вычисляем и превращаем	1	https://uchi.ru/catalog/math/2 – klass/lesson – 3147
19	Измерение длины . Единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/conspect/210581/
20	Работа с величинами: времени. Единицы времени – час, минута	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/conspect/162493/
21 – 22	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач	2	https://goo.su/C1rH8G
23	Вычисляем и превращаем	1	https://uchi.ru/catalog/math/2 – klass/lesson – 3147
24	Математические головоломки	1	https://goo.su/s5HHI6

25 – 27	Измерение величин	3	https://goo.su/Pjr5h
28	Сравнение и упорядочивание однородных величин	1	https://videouroki.net/razrabotki/vieli-chiny – urok – matematiki – 2 – klass.html
29	Вычисляем и превращаем	1	https://uchi.ru/catalog/math/2 – klass/lesson – 3147
30	Счетовод	1	https://clck.ru/sNEMj
31	Проверочная работа по теме «Величины»	1	https://uchitelya.com/matematika/96048-provernochnaya-rabota-velichiny-2-klass.html
Раздел 3. Арифметические действия		88	
32 – 34	Работа над ошибками. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд	3	https://goo.su/p0cjb
35	Вычисляем и превращаем	1	https://uchi.ru/catalog/math/2 – klass/lesson – 3147
36	Магические квадраты.	1	https://clck.ru/sNESa
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд	1	https://goo.su/kUsPs
38 – 40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100	3	https://videouroki.net/razrabotki/konspekt – uroka – slozhieniie – i – vychitaniie – chisel – v – priedielakh – 100.html
41	В царстве Смекалки	1	https://logiclike.com/math – logic/2 – klass
42	Арифметические игры, фокусы, головоломки	1	https://infourok.ru/sbornik – golovolomok – na – povisheniya – logicheskogo – mishleniya – uchaschihsya – klassa – 2342421.html
43 – 44	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	2	https://goo.su/UxSjXgr
45	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания.	1	https://goo.su/1ad0eI
46	Проверочная работа по теме "Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания"	1	https://infourok.ru/provernochnye-raboty-po-matematike-2-klass-v-2-h-variantah-s-i-volkova-word-5050628.html
47	Работа над ошибками. Математические игры	1	https://infourok.ru/matematiceskaya – igra – dlya – uchaschihsya – 2 – klassa – v – formate – svoya – igra – 5099113.html
48	Думай, считай, отгадывай	1	https://infourok.ru/sbornik – didakticheskikh – igr – na – urokah – matematiki – dlya – klassa – 2967461.html
49 –	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/conspect/211015/

52	действие)		https://goo.su/1PDChc
53	Магические квадраты	1	https://clck.ru/sNESa
54	В царстве Смекалки	1	https://logiclike.com/math – logic/2 – klass
55 – 58	Действия умножения и деления чисел	4	https://pandia.ru/text/80/076/41001.php
59	Арифметические игры, фокусы, головоломки	1	https://infourok.ru/sbornik – golovolomok – na – povisheniya – logicheskogo – mishleniya – uchaschihsya – klassa – 2342421.html
60	Математические игры	1	https://infourok.ru/sbornik – didakticheskikh – igr – na – urokah – matematiki – dlya – klassa – 2967461.html
61	Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации	1	https://goo.su/mt6Zu
62	Названия компонентов действий умножения	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/conspect/213020/
63	Названия компонентов действий деления	1	https://goo.su/zIPC
64	Контрольная работа по теме "Умножение и деление"	1	https://infourok.ru/provernochnye-raboty-po-matematike-2-klass-v-2-h-variantah-s-i-volkova-word-5050628.html
65	Работа над ошибками. Лучший счетовод.	1	https://novatika.org/ru/2 – klass/
66	В царстве Смекалки	1	https://logiclike.com/math – logic/2 – klass
67 – 70	Табличное умножение в пределах 50.	4	https://uchitelya.com/matematika/106724 – prezentaciya – tablichnye – sluchai – umnozheniya – i – deleniya – 2 – klass.html
71	Проект: «Математика вокруг нас. Узоры и орнаменты на посуде»	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3588/conspect/210705/
72	Проект: «Математика вокруг нас. Узоры и орнаменты на посуде»	1	https://infourok.ru/proekt – matematika – vokrug – nas – uzori – i – ornamenty – na – posude – klass – 2217544.htm
73 – 75	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач	3	https://znanio.ru/media/prezentatsiya_i_konspekt_uroka_na_temu_tablichnye_sluchai_umnozheniya_i_deleniya_2_klass – 44125 – 4
76	Умножение на 1, на 0 (по правилу)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4300/conspect/270379/
77	Приключения 0 и 1	1	https://infourok.ru/prezentaciya – matematicheskaya – skazka – priklyucheniya – nulya – i – znachaschiy – cifr – v – korolevstve – nul – devyat – 3343184.html
78	Весёлая математика	1	https://infourok.ru/kvn – veselaya – matematika – klass – 700348.html

79 – 80	Переместительное свойство умножения	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/conspect/276630/
81 – 82	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления	2	https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/umnozhenie-i-delenie/vzaimosvyaz-mezhdu-komponentami-i-rezultatom-umnozheniya
83	Логические задачи	1	https://logiclike.com/math-logic/2-klass
84	Задачи на логику и смекалку	1	https://logiclike.com/math-logic/2-klass
85 – 86	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления	2	https://goo.su/kDPxdgz
87	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления	1	https://goo.su/UoxFnQ
88	Промежуточный контроль	1	
89	Арифметические игры, фокусы, головоломки	1	https://infourok.ru/sbornik-golovolomok-na-povisheniya-logicheskogo-mishleniya-uchaschihsya-klassa-2342421.html
90	Магические квадраты	1	https://clck.ru/sNESa
91	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления	1	https://goo.su/UoxFnQ
92 – 94	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения	3	https://goo.su/bnL24ok
95	Математические игры	1	https://infourok.ru/sbornik-didakticheskikh-igr-na-urokah-matematiki-dlya-klassa-2967461.html
96	Логические задачи	1	https://logiclike.com/math-logic/2-klass
97 – 98	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания без скобок в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/conspect/215387/
99	Проверочная работа по теме "Порядок выполнения действий в числовом выражении"	1	https://infourok.ru/proverochnye-raboty-po-matematike-2-klass-v-2-h-variantah-s-i-volkova-word-5050628.html
100	Работа над ошибками. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания без скобок в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/conspect/215387/
101	Магические квадраты	1	https://www.youtube.com/watch?v=0hboIZf-nHo
102	В царстве Логике	1	https://www.youtube.com/watch?time

			_continue=5&v=ETHpewlOfE&feature=emb_logo
103 – 106	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания со скобками в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения	4	https://goo.su/ZpofP
107	В царстве Логии	1	https://logiclike.com/math – logic/2 – klass
108	Математические игры	1	https://infourok.ru/sbornik – didakticheskikh – igr – na – urokah – matematiki – dlya – klassa – 2967461.html
109 – 111	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	3	https://multiurok.ru/files/tema – chislovye – vyrazheniia – ustanovlenie – poriadka – v.html
112	Вычитание суммы из числа, числа	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/main/162560/
113	Порядок выполнения действий в числовом выражении.	1	
113	Весёлая математика	1	https://infourok.ru/kvn – veselaya – matematika – klass – 700348.html
114	Магические квадраты	1	https://www.youtube.com/watch?v=0hboIZf – nHo
115	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	https://goo.su/BX2WpOr
116	Контрольная работа по теме "Арифметические действия"	1	https://infourok.ru/sbornik-kontrolnyh-rabot-po-matematike-dlya-2-klassa-umk-shkola-rossii-5266943.html
117	Работа над ошибками. Обобщение по теме "Арифметические действия"	1	https://www.youtube.com/watch?v=SEYNIXcVXiU
118	Логические задачи	1	https://logiclike.com/math – logic/2 – klass
119	Математические игры	1	https://infourok.ru/sbornik – didakticheskikh – igr – na – urokah – matematiki – dlya – klassa – 2967461.html
Раздел 4 Текстовые задачи		18	
120 – 121	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/conspect/210643/
122	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	https://goo.su/OptVYiJ
123	Запись решения и ответа задачи	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/conspect/270286/
124	Математические головоломки и занимательные задачи	1	https://uchitelya.com/nachalnaya – shkola/25174 – prezentaciya – golovolomki – i – zanimatelnye – zadachi – 1 – 4 – klass.html
125	Решение логических задач	1	https://infourok.ru/razrabotka –

			logicheskie – zadachi – dlya – 2 – klassa – 4025550.html
126 – 127	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление)	2	https://goo.su/f6L3OdL
128 – 129	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	2	https://goo.su/ZgWDMm
130	Старинные задачи	1	https://lifehacker.ru/starinnye – arifmeticheskie – zadachi/
131	Математические головоломки и занимательные задачи	1	https://ped – kopilka.ru/nachalnaja – shkola/igry – dlja – uchaschihsja – nachalnyh – klasov/matematicheskie – golovolomki – v – kartinkah – s – otvetami – 2 – 4 – klas.html
132 – 133	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины /в несколько раз	2	https://goo.su/2ubQFW0
134	Контрольная работа по теме "Текстовые задачи"	1	https://goo.su/jGxe
135	Работа над ошибками. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/conspect/211046/
136	Решение логических задач	1	https://logiclike.com/math – logic/2 – klass
137	Старинные задачи	1	https://infourok.ru/user/brishten – svetlana – vasilevna/blog/starinnie – zadachi – s – resheniyami – 19032.html
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры		30	
138 – 139	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник	2	https://videouroki.net/razrabotki/geometriicheskie – figury – 2 – klass.html
140	Занимательная геометрия	1	https://clck.ru/sVVSE
141	Задачи с геометрическим содержанием	1	https://www.youtube.com/watch?v=XSOwWaj0mos&t=5s
142	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник	1	https://goo.su/wAzfi
143 – 145	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки	3	https://goo.su/iPezTz
146	«Выставка информационных листов «Научные достижения 21 века»	1	https://infourok.ru/prezentaciya – izobreteniya – veka – 3528262.html
147	«Выставка информационных листов «Научные достижения 21 века»	1	https://infourok.ru/prezentaciya – izobreteniya – veka – 3528262.html

148 – 150	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/conspect/211858/
151	Длина ломаной	1	https://goo.su/ZQfki
152	Наши проекты: «Оригами»	1	https://www.youtube.com/watch?v=Bue42wNaMiA
153	Наши проекты: «Оригами»	1	https://www.youtube.com/watch?v=0sT8aEb47Wo&t=1s
154	Длина ломаной	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/conspect/272948/
155	Математический диктант. Длина ломаной	1	https://infourok.ru/matematicheskie-diktanti-klass-2012134.html
156 – 157	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/conspect/212834/
158	Математическая радуга	1	https://multiurok.ru/index.php/files/fakultativnoe-zaniatie-matematicheskaia-raduga-vo.html
159	Геометрические задачи	1	https://logiclike.com/math-logic/2-klass
160 – 161	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах	2	https://goo.su/NT8EZPC
162 – 163	Точка; конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5126/conspect/214953/
164	Занимательная геометрия	1	https://goo.su/jXRxE
165	Задачи с геометрическим содержанием	1	https://www.youtube.com/watch?v=EL3YKNYV11A
166	Контрольная работа по теме "Пространственные отношения и геометрический материал"	1	https://infourok.ru/sbornik-kontrolnyh-rabot-po-matematike-dlya-2-klassa-umk-shkola-rossii-5266943.html
167	Работа над ошибками. Обобщение по теме "Пространственные отношения и геометрический материал"	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-oboznachenie-zaglavnimi-bukvami-latinskogo-alfavita-tochki-otrezki-luchi-pryamie-2150106.html
Раздел 6. Математическая информация		23	
168	Нахождение, формулирование одного – двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	https://www.youtube.com/watch?v=orKnJjEBVcg&feature=emb_logo
169	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию	1	https://childdevelop.info/worksheets/tag-classification-objects-klas2-logics-sortpop/
170	Числовые и предметные закономерности	1	https://logiclike.com/math-logic/2-klass
171	Числовые и предметные закономерности	1	https://logiclike.com/math-logic/2-klass

172 – 173	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2	https://infourok.ru/urokprezentaciya – po – matematike – dlya – klassa – poisk – zakonomernosti – v – zapisi – ryada – chisel – tablica – reshenie – zadach – umkgarmoniya – 433847.html
174 – 175	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами	2	https://infourok.ru/prezentaciya – k – uroku – istinnie – i – lozhnie – viskazivaniya – klass – 2966860.html
176	Магические квадраты	1	https://infourok.ru/prezentaciya – po – matematike – na – temu – magicheskij – kvadrat – klass – 857502.html
177	Математические фокусы	1	https://kladraz.ru/igry – dlja – detei/matematicheskie – fokusy – dlja – detei – nachalnyh – klasov.html
178	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	https://www.youtube.com/watch?v= Mdsn3vMYDMg
179 – 180	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	2	https://www.youtube.com/watch?v= mViie0WZmQU&t=4s
181	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными	1	https://uchitelya.com/informatika/152 128 – konspekt – uroka – vidy – modeley – 2 – klass.html
182	Логические задачи	1	https://logiclike.com/math – logic/2 – klass
183	«Спичечный» конструктор	1	https://infourok.ru/konspekt – vneurochnogo – zanyatiya – spichechnij – konstruktor – 3319732.html
184	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными	1	https://uchitelya.com/informatika/152 128 – konspekt – uroka – vidy – modeley – 2 – klass.html
185	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	https://www.youtube.com/watch?v=s OTjOhqDrvE
186	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур	1	https://www.youtube.com/watch?v=s OTjOhqDrvE
187	Итоговый контроль	1	https://infourok.ru/intellektualnaya – razminka – klass – 1132381.html
188	Математическая эстафета	1	https://uchitelya.com/matematika/169 168 – vneurochnoe – meropriyatie – matematicheskaya – estafeta.html
189	Интеллектуальная разминка	1	https://infourok.ru/intellektualnaya – razminka – klass – 1132381.html

			razminka – klass – 1132381.html
190	Правила работы с электронными средствами обучения	1	https://www.youtube.com/watch?v=6k8yhSHixf4
Раздел 7. Резерв		14	
191	Повторение по теме «Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых»	1	https://inlnk.ru/kXGnQQ
192	Повторение по теме «Вычитание числа из суммы»	1	https://inlnk.ru/AK625Q
193	Повторение по теме «Работа с величинами времени. Единицы времени – час, минута»	1	https://www.youtube.com/watch?v=FaHR8zF1ZWM
194	«Спичечный» конструктор	1	https://infourok.ru/konspekt – vneurochnogo – zanyatiya – spichechniy – konstruktor – 3319732.html
195	Часы нас будят по утрам...	1	https://nsportal.ru/nachalnaya – shkola/matematika/2018/01/13/konspekt – zanyatiya – matematicheskogo – kruzhska – vseznayka – na
196	Повторение по теме «Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление)»	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/train/212540/
197	Математический диктант. Повторение по теме «Квадрат»	1	https://infourok.ru/matematicheskie-diktanti-klass-2012134.html https://clck.ru/sNEWt
198	Повторение по теме «Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах»	1	https://clck.ru/TP7HP
199	Повторение по теме «Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии»	1	https://infourok.ru/urokprezentaciya – po – matematike – dlya – klassa – poisk – zakonomernosti – v – zapisi – ryada – chisel – tablica – reshenie – zadach – umkgarmoniya – 433847.html
200	Секреты задач	1	https://multiurok.ru/files/konspekt – uroka – vneurochnoi – dieiatel – nosti – zanim.html
201	Весёлая математика	1	https://infourok.ru/kvn – veselaya – matematika – klass – 700348.html
202	Повторение по теме «Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины /в несколько раз»	1	https://goo.su/2ubQFW0
203	Повторение по теме «Работа с таблицами»	1	https://www.youtube.com/watch?v=mViie0WZmQU&t=4s
204	Математический КВН	1	https://ped – kopilka.ru/nachalnaya – shkola/vneklasnaya – rabota – v – nachalnoi – shkole/matematicheskii – kvn – 2 – klas – 4048.html
ИТОГО:		204	

3 КЛАСС (204 ЧАСА)

№	наименование разделов и тем	количество часов	информация об электронных учебно – методических материалах
Раздел 1. Числа		14	
1 –	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	2	https://www.youtube.com/watch?v=1hlUQ_ZdRT4&t=2s
3 –	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2	https://www.youtube.com/watch?v=4C3r1wF13PY&t=2s
5	Старинные системы записи чисел.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-vneklassnogo-zanyatiya-po-matematike-v-3-klasse-tema-starinnye-sistemy-zapisi-chisel-4687012.html
6	Математические игры и задачи.	1	https://iqsha.ru/uprazhneniya/topic/matematika/3-klass
7 –	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2	https://yagubov.ru/_ld/181/18190_18190Z_Yagubov.pdf
9 –	Кратное сравнение чисел.	2	https://clck.ru/sVX4M
11	В мире чисел.	1	https://videouroki.net/razrabotki/vnieklasnoie-mieropriiatie-v-mirie-chisel.html
12	Магические квадраты	1	https://infourok.ru/trenazhyor-na-temu-magicheskij-kvadrat-3-klass-5647217.html
13 – 14	Свойства чисел.	2	https://www.youtube.com/watch?v=h4fDq8HQ1CU&t=2s
Раздел 2. Величины		16	
15	Масса. Единица массы – грамм. Соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4414/conspect/276454/
16	Входной контроль	1	
17	Римские цифры	1	https://www.youtube.com/watch?v=E71ED1k29_A
18	Как читать римские цифры?	1	https://www.youtube.com/watch?v=cPaDWnSWfAA
19	Стоимость. Единицы – рубль, копейка. Установление отношения «дороже/дешевле, на/в».	1	https://uchitelya.com/nachalnaya-shola/185053-prezentaciya-edinica-stoimosti-rubl-kopeyka.html
20	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5692/conspect/215325/
21	Время. Единица времени – секунда. Установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	https://www.youtube.com/watch?v=FrNjeAxjmZk&t=85s

22	Длина. Единица длины – миллиметр	1	https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/edinitcy-izmereniia-17110/millimetr-16262/re-b03c1fa3-3a8c-4eda-8c84-22c69794f99c
23	Числа. Арифметические действия. Величины	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-zanimatelnaya-matematika-dlya-klassa-2316592.html
24	Занимательная математика	1	https://iqsha.ru/uprazhneniya/topic/matematika/3-klass
25	Длина. Единица длины – километр	1	https://www.youtube.com/watch?v=EOzTJXtwidl&t=3s
26	Площадь. Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр.	1	https://www.youtube.com/watch?v=08M0Mm7duJE
27	Проверочная работа по теме "Величины"	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/10/31/3-klass-kontrolnye-proverochnye-raboty
28	Работа над ошибками. Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-bolshe-menshe-na-v-klass-2597158.html
29	«Числовой» конструктор	1	https://uchitelya.com/matematika/134002-zadaniya-velichiny-i-edinicy-ih-izmereniya-3-klass.html
30	В царстве Смекалки	1	https://uchitelya.com/matematika/98139-sbornik-matematicheskikh-zadaniy-3-klass.html
Раздел 3. Арифметические действия		72	
31 – 34	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6231/conspect/218209/
35	Учимся отгадывать ребусы	1	https://www.youtube.com/watch?v=Ibmo3puGRA&feature=emb_logo
36	Пифагор и его школа.	1	https://uchitelya.com/geometriya/55782-prezentaciya-pifagor-i-ego-shkola.html
37 – 40	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.	3	https://www.youtube.com/watch?v=z15ldQqj4b4&t=1s
40	Действия с числами 0 и 1.	1	https://www.youtube.com/watch?v=2AiGCyiBkOI
41	Открытие нуля	1	https://infourok.ru/otkritiy-urok-v-klasse-razmishlyaem-o-nule-1130691.html
42	Логические задачи	1	https://nukadeti.ru/zagadki/dlya-3-klassa
43 – 44	Взаимосвязь умножения и деления.	2	https://www.youtube.com/watch?v=dnHXKtwou4s&feature=emb_logo
45	Самостоятельная работа по теме "Взаимосвязь умножения и	1	https://infourok.ru/samostoyatelnie-raboti-po-matematike-klass-

	деления".		3661645.html
46	Работа над ошибками. Взаимосвязь умножения и деления.	1	https://www.youtube.com/watch?v=d3661645.html
47	Знатоки умножения	1	http://www.myshared.ru/slide/1344625/
48	Знатоки деления	1	https://www.arttalant.org/publikacii/12736-vneklassnoe-meropriyatie-znatoki-tablicy-umnogheniya
49 – 52	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5714/conspect/294022/
53	Решение задач и ребусов	1	https://matsharik.ru/rebusy-dlya-3-klassa/
54	Магические квадраты	1	https://urok.1sept.ru/articles/565187
55 – 58	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	4	
59	Делится или не делится	1	https://znanio.ru/media/tehnologicheskaya-karta-po-matematike-na-temu-delitsya-ne-delitsya-3-klass-99180
60	Занимательная математика	1	https://iqsha.ru/uprazhneniya/topic/matematika/3-klass
61	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	1	https://www.youtube.com/watch?v=IRjIJQ2JSvw&t=2s
62	Проверочная работа по теме «Арифметические действия»	1	https://infourok.ru/samostoyatelnie-raboti-po-matematike-klass-3661645.html
63	Работа над ошибками. Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-svoystva-slozheniya-i-umnozheniya-peremestitelnoe-i-sochetatelnoe-svoystva-4607903.html
64	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	1	https://www.youtube.com/watch?v=cwasW181hGg&t=13s
65	Проект «Газета любознательных»	1	https://znanio.ru/media/vneurochnoe-zanyatie-gazeta-dlya-lyuboznatelnyh-3klass-215829
66	Проект «Газета любознательных»	1	https://multiurok.ru/files/konspekt-po-vneurochnoi-deyatelnosti-po-matematike.html?login=ok
67	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	1	https://www.youtube.com/watch?v=DzHHwtvBErI&t=3s
68 – 70	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5713/train/218373/
71	Математические фокусы	1	https://infourok.ru/vneklassnoe-zanyatie-po-matematike-klass-293668.html
72	Магические квадраты	1	https://www.youtube.com/watch?v=I

			xonYpleZRC
73 – 76	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/conspect/215387/
77	«Смекай, решай, отгадывай»	1	https://infourok.ru/zanimatelnie-zadaniya-po-matematike-dlya-klassov-3357773.html
78	Магические квадраты	1	https://www.youtube.com/watch?v=SHZv7hIDVU
79	Однородные величины: сложение и вычитание.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5238/conspect/270534/
80	Самостоятельная работа по теме "Порядок действий в числовом выражении"	1	https://infourok.ru/samostoyatelnie-raboti-po-matematike-klass-3661645.html
81	Работа над ошибками. Однородные величины: сложение и вычитание.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5238/conspect/270534/
82	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4413/conspect/214798/
83	Проект «Математические сказки»	1	https://infourok.ru/proekt-po-matematike-matematicheskie-skazki-klass-3653811.html
84	Проект «Математические сказки»	1	https://infourok.ru/proekt-po-matematike-matematicheskie-skazki-klass-3653811.html
85 – 86	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4413/conspect/214798/
87 – 88	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	2	https://www.youtube.com/watch?v=RJYfqdt5I0g&feature=emb_logo
89	Бесконечный ряд загадок	1	https://znanio.ru/media/matematicheskie-zagadki-2540856
90	Занимательная математика	1	https://iqsha.ru/uprazhneniya/topic/matematika/3-klass
91	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	1	https://www.youtube.com/watch?v=RJYfqdt5I0g
92	Промежуточный контроль	1	
93 – 94	Умножение суммы на число.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5703/conspect/273134/
95	Лучший знаток таблицы умножения	1	https://kzbydocs.com/docs/515/index-32672-1.html
96	«Смекай, решай, отгадывай»	1	https://infourok.ru/zanimatelnie-zadaniya-po-matematike-dlya-klassov-3357773.html
97 – 98	Деление трёхзначного числа на однозначное уголком.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5714/conspect/294022/
99 – 100	Деление суммы на число.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4444/conspect/277799/
101	Лучший счетовод	1	https://urok.1sept.ru/articles/553436
102	Магические квадраты	1	https://www.youtube.com/watch?v=SHZv7hIDVU
Раздел 4 Текстовые задачи		34	
103– 106	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений,	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3801/conspect/276723/

	представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.		
107	Решение нестандартных задач	1	https://infourok.ru/urok – matematiki – na – temu – reshenie – nestandartnih – zadach – klass – 388881.html
108	Задачи – смекалки.	1	https://infourok.ru/zadachi – na – smekalku – klass – 2457964.html
109 – 110	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	2	https://infourok.ru/urok – po – matematike – na – temu – reshenie – zadach – klass – 3888600.html
111 – 112	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).	2	https://uchitelya.com/nachalnaya – shkola/179831 – zadaniya – na – otrabotku – konkretnogo – smysla – deystviya – umnozheniya.html
113	Денежные знаки	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4452/tr ain/156067/
114	Решение логических задач	1	https://infourok.ru/sbornik – logicheskie – zadachi – klass – 742646.html
115 – 116	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).	2	https://uchitelya.com/nachalnaya – shkola/179831 – zadaniya – na – otrabotku – konkretnogo – smysla – deystviya – umnozheniya.html
117	Самостоятельная работа по теме "Задачи на понимание смысла арифметических действий "	1	
118	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).	1	https://uchitelya.com/nachalnaya – shkola/179831 – zadaniya – na – otrabotku – konkretnogo – smysla – deystviya – umnozheniya.html
119	«Задачи расчёты»	1	https://www.youtube.com/watch?v=1F17Rb2u31A&t=10s
120	«Задачи расчёты»	1	https://www.youtube.com/watch?v=1F17Rb2u31A&t=10s
121	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).	1	https://infourok.ru/zadachi – v – kotoryh – ispolzuyutsya – edinicy – vremeni – 3 – 4 – klass – 4957168.html
122	Запись решения задачи по	3	https://www.youtube.com/watch?v=sdd

– 124	действиям и с помощью числового выражения.		W9UkfY3M
125	Решение задач повышенной трудности	1	https://infourok.ru/konspekt – uroka – po – matematike – na – temu – reshenie – zadach – povyshennoj – trudnosti – 3 – klass – 4683709.html
126	Занимательная математика	1	https://iqsha.ru/uprazhneniya/topic/matematika/3 – klass
127 – 128	Проверка решения и оценка полученного результата.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5710/conspect/218240/
129 – 130	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3825/conspect/216441/
131	«Спичечный конструктор»	1	https://www.maam.ru/detskij/konspekt – vneurochnogo – zanjatija – v – 3 – klase – po – teme – spichechnyi – konstruktor.html
132	Задачи – смекалки.	1	https://infourok.ru/zadachi – na – smekalku – klass – 2457964.html
133	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	1	https://www.youtube.com/watch?v=3MzER2HDvgA&t=1s
134	Контрольная работа по теме "Текстовые задачи"	1	https://infourok.ru/kontrolnie-rabotitesti-proverochnie-rabotidlya-klassa-pomatematike-2431541.html
135	Работа над ошибками. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	1	https://www.youtube.com/watch?v=3MzER2HDvgA&t=1s
136	КВМ «Царица наук»	1	https://infourok.ru/matematiceskij – kn – matematikacarica – nauk – klass – 3668991.html
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры		30	
137 – 140	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	4	https://infourok.ru/konspekt – po – razvitiyu – psihomotoriki – i – sensornih – processov – v – klasse – konstruirovanie – izobrazheniy – predmetov – iz – geometricheskikh – fig – 2762918.html
141	Старинные меры длины	1	https://videouroki.net/razrabotki/prieziennatsiia – starinnyie – russkie – miery – dliny.html
142	По следам Архимеда	1	https://infourok.ru/klassniy – chas – dlya – klassa – po – sledam – arhimeda – 428300.html
143 – 146	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	4	https://www.youtube.com/watch?v=OZxXRb – 38xU&feature=emb_logo
147	Математика и конструирование	1	https://pandia.ru/text/77/220/11844.php
148	Математика и конструирование	1	https://pandia.ru/text/77/220/11844.php
149 – 150	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3771/start/216070/
151	Самостоятельная работа по теме	1	https://infourok.ru/samostoyatelnie-

	"Измерение площади"		raboti-po-matematike-klass-3661645.html
152	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3771/start/216070/
153	«Смекай, решай, отгадывай»	1	https://infourok.ru/zanimatelnie-zadaniya-po-matematike-dlya-klassov-3357773.html
154	Математические фокусы	1	https://infourok.ru/vneklassnoe-zanyatie-po-matematike-klass-293668.html
155 – 158	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5698/conspect/270441/
159	Интеллектуальный марафон	1	https://videouroki.net/razrabotki/intellektualnyy-marafon-dlya-nachalnykh-klassov-3-klass.html
160	Магические квадраты	1	https://infourok.ru/trenazhyor-na-temu-magicheskij-kvadrat-3-klass-5647217.html
161 – 162	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади	2	https://www.youtube.com/watch?v=hlo7I57eJ6o&feature=emb_logo
163	Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1	https://www.youtube.com/watch?v=qdnOY09RU8Q
164	Контрольная работа по теме "Пространственные отношения и геометрические фигуры"	1	https://infourok.ru/kontrolnie-raboti-testi-provernochnie-raboti-dlya-klassa-po-matematike-2431541.html
165	Работа над ошибками. «Числовой» конструктор	1	https://uchitelya.com/matematika/134002-zadaniya-velichiny-i-edinicy-ih-izmereniya-3-klass.html
166	Решение логических задач	1	https://nukadeti.ru/zagadki/dlya-3-klassa
Раздел 6 Математическая информация		21	
167 – 168	Классификация объектов по двум признакам.	2	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/12/06/urok-matematiki-3-klass-klassifikatsiya-razbienie-mnozhestva
169	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка.	1	https://uchitelya.com/informatika/16914-prezentaciya-istinnye-i-lozhnye-utverzheniya-3-klass.html
170	Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	1	https://uchitelya.com/informatika/168740-prezentaciya-logicheskie-rassuzhdeniya-3-klass.html
171	Решение логических задач	1	https://infourok.ru/sbornik-logicheskie-zadachi-klass-742646.html
172	Считай, смекай, отвечай	1	https://infourok.ru/zanimatelnie-zadaniya-po-matematike-dlya-klassov-3357773.html
173 – 174	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с	2	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/12/22/3-klass-rabota-s-informatsiey-obrabotka-diagramma

	данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными		
175 – 176	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6233/conspect/218426/
177	Задачи с многовариантными решениями	1	https://pandia.org/text/82/280/29426.php
178	Занимательная математика	1	https://iqsha.ru/uprazhneniya/topic/matematika/3 – klass
179 – 180	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	2	https://infourok.ru/prezentaciya_po_informatike_na_temu_shemy_algoritma_3_klass – 434811.htm
181	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	1	https://infourok.ru/prezentaciya_po_informatike_na_temu_shemy_algoritma_3_klass – 434811.htm
182	Проверочная работа по теме "Математическая информация"	1	https://infourok.ru/samostoyatelnie-raboti-po-matematike-klass-3661645.html
183	Работа над ошибками. Проект "Путешествие Точки в царстве «Волшебная геометрия"	1	https://uchitelya.com/matematika/105363 – proekt – puteshestvie – tochki – v – carstve – volshebnyaya – geometriya – 3 – klass.html
184	Проект "Путешествие Точки в царстве «Волшебная геометрия"	1	https://uchitelya.com/matematika/105363 – proekt – puteshestvie – tochki – v – carstve – volshebnyaya – geometriya – 3 – klass.html
185 – 186	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2	https://infourok.ru/material.html?mid=38645
187	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	1	https://uchitelya.com/informatika/40285 – prezentaciya – algoritmy – chto – my – o – nih – znaem – 3 – klass.html
Раздел 7 Резерв		17	
188	Повторение по теме «Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых»	1	https://www.youtube.com/watch?v=H1ea2sLIdCU
189	Считай, смекай, отвечай	1	https://infourok.ru/zanimatelnye – zadaniya – po – matematike – dlya – klassov – 3357773.html
190	Знатоки математики	1	https://infourok.ru/konkurs – eruditov – znatoki – matematiki – prezentaciya – po – matematike – klass – 3734957.html
191	Повторение по теме «Величины и единицы их измерения»	1	https://uchitelya.com/matematika/134002 – zadaniya – velichiny – i – edinicy – ih – izmereniya – 3 – klass.html
192	Итоговый контроль	1	

193	Повторение по теме «Площадь. Единицы площади»	1	https://www.youtube.com/watch?v=zjMX06DvhsA&t=2s
194	Повторение по теме «Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000»	1	https://www.youtube.com/watch?v=oPC9SHC – PVU
195	Задачи – смекалки.	1	https://infourok.ru/zadachi – na – smekalku – klass – 2457964.html
196	Лучший счетовод	1	https://urok.1sept.ru/articles/553436
197	Повторение по теме «Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000»	1	https://www.youtube.com/watch?v=uf – 5sFRTelc
198	Повторение по теме «Деление трёхзначного числа на однозначное уголком»	1	https://infourok.ru/kartochki – po – matematike – na – temu – umnozhenie – i – delenie – trehznachnih – chisel – na – odnoznachnoe – klass – 2894044.html
199	Повторение по теме «Задачи на понимание смысла арифметических действий»	1	https://uchitelya.com/nachalnaya – shkola/179831 – zadaniya – na – otrabotku – konkretnogo – smysla – deystviya – umnozheniya.html
200	Повторение по теме «Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства»	1	https://www.youtube.com/watch?v=i1CjHFpGbkg&t=1s
201	Решение логических задач	1	https://infourok.ru/sbornik – logicheskie – zadachi – klass – 742646.html
202	Решение задач повышенной трудности	1	https://infourok.ru/konspekt – uroka – po – matematike – na – temu – reshenie – zadach – povyshennoj – trudnosti – 3 – klass – 4683709.html
203	Повторение по теме «Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач»	1	https://infourok.ru/material.html?mid=38645
204	Математический КВН	1	https://infourok.ru/kvn – po – matematike – dlya – klassov – 3861043.html
ИТОГО:		204	

4 КЛАСС (204 ЧАСА)

№	наименование разделов и тем	количество часов	информация об электронных учебно – методических материалах
Раздел 1. Числа		11	
1 – 3	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3960/main/214276/
4	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6237/start/280670/
5	Проект: "Числа в пословицах и поговорках"	1	https://youtu.be/bOMyLqIC6P8

6	Проект: "Числа в пословицах и поговорках"	1	https://youtu.be/bOMyLqIC6P8
7 – 8	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6237/start/280670/
9 – 10	Свойства многозначного числа	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/
11	Решение логических задач.	1	https://youtu.be/1suZBFZpGCc
12	Решение логических задач.	1	https://youtu.be/1suZBFZpGCc
13	Свойства многозначного числа	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/
14 – 15	Дополнение числа до заданного круглого числа.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3960/start/214272/
16	Решение нестандартных задач.	1	https://youtu.be/BKo9tL4zSYM
17	Входной контроль	1	
Раздел 2. Величины		12	
18 – 19	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	2	https://www.youtube.com/watch?v=yZLS8CIL_NM
20 – 21	Единицы массы – центнер, тонна; соотношения между единицами массы	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/start/270473/
22	Величины Древней Руси	1	https://youtu.be/_rN59ZP0KuQ
23	Величины Древней Руси	1	https://youtu.be/_rN59ZP0KuQ
24 – 25	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/start/214427/
26 – 27	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 100000.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/
28	Решение практических задач.	1	https://youtu.be/dDc3ZyJ6JRE
29	Решение практических задач.	1	https://youtu.be/dDc3ZyJ6JRE
30	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 100000	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/
31	Доля величины времени, массы, длины.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5236/start/214675/
32	Контрольная работа по теме "Величины"	1	https://infourok.ru/kontrolnie-raboti-za-klass-po-matematike-shkola-

			rossii-461622.html
33	Работа над ошибками. Доля величины времени, массы, длины.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5236/start/214675/
34	Моделирование из бумаги: чёрное и белое.	1	https://youtu.be/6TyvV8YpuyE
35	Моделирование из бумаги: чёрное и белое.	1	https://youtu.be/6TyvV8YpuyE
Раздел 3. Арифметические действия		37	
36 – 39	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	4	Электронное приложение к учебнику
40	Решение расчётных задач.	1	https://youtu.be/4BbEn6w_c5I
41	Решение расчётных задач.	1	https://youtu.be/4BbEn6w_c5I
42	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	Электронное приложение к учебнику
43 – 45	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100000.	3	https://goo.su/M0yVErZ
46	Объёмное моделирование: фрукты и овощи.	1	https://youtu.be/DO2OsE28UMQ
47	Объёмное моделирование: фрукты и овощи.	1	https://youtu.be/DO2OsE28UMQ
48 – 49	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100000.	2	Электронное приложение к учебнику
50	Самостоятельная работа по теме "Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное в пределах 100000"	1	https://infourok.ru/samostoyatelnye-raboty-dlya-4-klassa-po-matematike-5718633.html
51	Умножение/деление на 10, 100, 1000	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5234/start/214241/
52	Решение нестандартных задач. Задачи расчёты.	1	https://youtu.be/JmtikbSy – sQ
53	Решение нестандартных задач. Задачи расчёты.	1	https://youtu.be/JmtikbSy – sQ
54	Умножение/деление на 10, 100, 1000	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5234/start/214241/
55 – 57	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений	3	https://www.youtube.com/watch?v=DNBmL774yCQ
58	Математические фокусы на основе арифметических действий.	1	https://youtu.be/xjMwSQYMVUs
59	Математические фокусы на основе арифметических действий.	1	https://youtu.be/xjMwSQYMVUs
60 – 61	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений	2	https://www.youtube.com/watch?v=DNBmL774yCQ
62 –	Поиск значения числового	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/392

63	выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000		6/start/213807/
64	Объёмное моделирование: фрукты и овощи.	1	https://youtu.be/DO2OsE28UMQ
65	Объёмное моделирование: фрукты и овощи.	1	https://youtu.be/DO2OsE28UMQ
66 – 68	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/392/6/start/213807/
69	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора	1	https://youtu.be/wbfCJM0vG04
70	Проект: «Задачи Древней Индии»	1	https://youtu.be/70D5HuWIY7E
71	Проект: «Задачи Древней Индии»	1	https://youtu.be/70D5HuWIY7E
72	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора	1	Электронное приложение к учебнику
73	Контрольная работа по теме "Арифметические действия"	1	
74	Работа над ошибками. Обобщение знаний по разделу.	1	https://www.youtube.com/watch?v=t9Bwkwc-llc
75	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4580/main/279800/
76	Магические квадраты.	1	https://youtu.be/0hboIZf-nHo
77	Магические квадраты.	1	https://youtu.be/0hboIZf-nHo
78 – 81	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4580/main/279800/
82	Объёмное моделирование: виды транспорта.	1	https://youtu.be/5WiX9Pukjug
83	Объёмное моделирование: виды транспорта.	1	https://youtu.be/5WiX9Pukjug
84 – 87	Умножение и деление величины на однозначное число	4	https://www.youtube.com/watch?v=8shCq7ywov4
88	Проект: "Его Величество 0"	1	https://youtu.be/7fVynG9USj4
89	Промежуточный контроль	1	
90	Умножение и деление величины на однозначное число	1	https://www.youtube.com/watch?v=8shCq7ywov4
Раздел 4. Текстовые задачи		21	
91	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2 – 3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5237/start/215016/
92 – 93	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5243/start/272887/

	(производительность, время, объём работы), купли – продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.		
94	Решение алгоритмических задач.	1	https://youtu.be/8jOxFyBRvdQ
95	Решение алгоритмических задач.	1	https://youtu.be/8jOxFyBRvdQ
96 – 97	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли – продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5243/start/272887/
98 – 99	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4581/start/215822/
100	Решение практических задач арифметическим способом.	1	https://docs.google.com/document/d/17ycrXQbwQguLiiqpL0RLcB0FTyKvzAIEgwpMWkF4D40/edit?usp=rivesdk
101	Решение практических задач арифметическим способом.	1	https://docs.google.com/document/d/17ycrXQbwQguLiiqpL0RLcB0FTyKvzAIEgwpMWkF4D40/edit?usp=rivesdk
102 – 103	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4581/start/215822/
104	Самостоятельная работа по теме "Задачи на установление времени"	1	https://infourok.ru/samostoyatelnye-raboty-dlya-4-klassa-po-matematike-5718633.html
105	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле	1	https://www.youtube.com/watch?v=pvgqXpfOKHA
106	Решение нестандартных задач.	1	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
107	Решение нестандартных задач.	1	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
108 – 109	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле	2	https://www.youtube.com/watch?v=pvgqXpfOKHA
110 – 111	Разные способы решения некоторых видов изученных задач	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5240/main/215733/
112	Решение логических задач.	1	https://youtu.be/tLIPallYHTI
113	Решение логических задач.	1	https://youtu.be/tLIPallYHTI
114 – 115	Разные способы решения некоторых видов изученных задач	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5240/main/215733/
116 – 117	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5248/start/216969/
118	Деловая игра: "Банк"	1	https://docs.google.com/document/d/17ycrXQbwQguLiiqpL0RLcB0FTyKvzAIEgwpMWkF4D40/edit?usp=d

			rivesdk
119	Деловая игра: "Банк"	1	https://docs.google.com/document/d/17ycrXQbwQguLiiqpL0RLcB0FTyKvzAIEgwpMWkF4D40/edit?usp=d rivesdk
120	Контрольная работа по теме "Текстовые задачи"	1	https://infourok.ru/kontrolnie-raboti-za-klass-po-matematike-shkola-rossii-461622.html
121	Работа над ошибками. Обобщение знаний по разделу.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5248/start/216969/
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры		20	
122	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	https://www.youtube.com/watch?v=pqqG8HwQPtw
123	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса	1	https://www.youtube.com/watch?v=MnuU2i1JAPU
124	Проект «Геометрические фигуры в современном мире»	1	https://youtu.be/mB72gnx5bRs
125	Проект «Геометрические фигуры в современном мире»	1	https://youtu.be/mB72gnx5bRs
126	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса	1	https://www.youtube.com/watch?v=MnuU2i1JAPU
127 – 129	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля	3	Электронное приложение к учебнику
130	Составление сложных орнаментов из окружностей при помощи циркуля и линейки.	1	https://youtu.be/uHlXWh1Tepo
131	Составление сложных орнаментов из окружностей при помощи циркуля и линейки.	1	https://youtu.be/uHlXWh1Tepo
132 – 133	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4129/start/218551/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/main/218462/
134	Самостоятельная работа по теме "Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля"	1	https://infourok.ru/samostoyatelnye-raboty-dlya-4-klassa-po-matematike-5718633.html
135	Работа над ошибками. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4129/start/218551/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/main/218462/
136	Решение геометрических задач.	1	https://youtu.be/DriWWf2kTjk
137	Решение геометрических задач.	1	https://youtu.be/DriWWf2kTjk
138 – 141	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов	4	Электронное приложение к учебнику
142	Проект: «Математика вокруг нас».	1	https://youtu.be/QWBI7653hWI

143	Проект: «Математика вокруг нас».	1	https://youtu.be/QWBI7653hWI
144 – 147	Периметр, площадь фигуры, оставленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов)	4	https://www.youtube.com/watch?v=n2DuIBjJFIo
148	Моделирование из бумаги: семейство четырёхугольных.	1	https://youtu.be/BI0w6WJYTME
149	Моделирование из бумаги: семейство четырёхугольных.	1	https://youtu.be/BI0w6WJYTME
150	Контрольная работа по теме "Периметр, площадь фигуры "	1	https://infourok.ru/kontrolnie-raboti-za-klass-po-matematike-shkola-rossii-461622.html
151	Работа над ошибками. Обобщение знаний по разделу "Пространственные отношения и геометрические фигуры".	1	https://www.youtube.com/watch?v=dCHCv3CiUrg
Раздел 6. Математическая информация		15	
152 – 153	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры	2	https://www.youtube.com/watch?v=8jOxFyBRvdQ
154	Математические фокусы	1	https://youtu.be/JlgsMsnZmz8
155	Математические фокусы	1	https://youtu.be/JlgsMsnZmz8
156 – 157	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/main/214059/
158 – 159	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет	2	Электронное приложение к учебнику
160	Решение практических статистических задач	1	https://youtu.be/tDaw0BE3bcA
161	Решение практических статистических задач	1	https://youtu.be/tDaw0BE3bcA
162 – 164	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/main/214059/
165	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4032/start/85761/
166	Составление и чтение данных по диаграммам.	1	https://youtu.be/qNYkGZITJZ8
167	Составление и чтение данных по диаграммам.	1	https://youtu.be/qNYkGZITJZ8
168	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4032/start/85761/
169	Правила безопасной работы с	2	https://www.youtube.com/watch?v=

– 170	электронными источниками информации.		OvBjQTjvVvg
171	Контрольная работа по теме "Математическая информация"	1	https://infourok.ru/kontrolnie-raboti-za-klass-po-matematike-shkola-rossii-461622.html
172	Работа над ошибками. Решение алгоритмических задач.	1	https://youtu.be/vjQ1fCEF2Uk
173	Решение алгоритмических задач.	1	https://youtu.be/vjQ1fCEF2Uk
174	Алгоритмы для решения учебных и практических задач	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4624/start/218272/
Раздел 6. Резерв. Повторение		20	
175	Повторение по теме: «Свойства многозначного числа»	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/
176	Повторение по теме: «Дополнение числа до заданного круглого числа»	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3960/start/214272/
177	Повторение по теме: «Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь»	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/start/214427/
178	Повторение по теме: «Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости»	1	https://www.youtube.com/watch?v=yZLS8CIL_NM
179	Математические фокусы.	1	https://youtu.be/yBXgVQ5Gp8k
180	Математические фокусы.	1	https://youtu.be/yBXgVQ5Gp8k
181	Повторение по теме: «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 100000»	1	https://youtu.be/SmTXqURxmSI
182	Повторение по теме: «Доля величины времени, массы, длины»	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5236/start/214675/
183	Повторение по теме: «Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона» Математический диктант.	1	https://infourok.ru/matematicheskie-diktanti-dlya-klassa-806358.html
184	Повторение по теме: «Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100000»	1	Электронное приложение к учебнику
185	Составление орнаментов из кругов и окружностей.	1	https://youtu.be/VxgGOJK8FAo
186	Составление орнаментов из кругов и окружностей.	1	https://youtu.be/VxgGOJK8FAo
187	Повторение по теме: «Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/start/213807/

	пределах 100 000»		
188	Повторение темы: «Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора»	1	Электронное приложение к учебнику
189	Повторение по теме: «Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента»	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4580/main/279800/
190	Повторение по теме: «Умножение и деление величины на однозначное число»	1	https://www.youtube.com/watch?v=8shCq7ywov4
191	Оригами: разноцветные шары.	1	https://youtu.be/atVcwlnZ7O4
192	Итоговый контроль	1	
193	Повторение по теме: «Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2 – 3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5237/start/215016/
194	Повторение по теме: «Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения»	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4581/start/215822/
195	Повторение по теме: «Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле»	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5240/main/215733/
196	Повторение по теме: «Разные способы решения некоторых видов изученных задач»	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5240/main/215733/
197	Моделирование из бумаги: архитектура в геометрических фигурах.	1	https://youtu.be/MF173HIVscA
198	Моделирование из бумаги: архитектура в геометрических фигурах.	1	https://youtu.be/MF173HIVscA
199	Повторение по теме: «Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля»	1	Электронное приложение к учебнику
200	Повторение по теме: «Периметр, площадь фигуры, оставленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов)»	1	https://www.youtube.com/watch?v=dCHCv3CiUrg
201	Повторение по теме: «Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме»	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/main/214059/
202	Повторение по теме: «Правила безопасной работы с электронными источниками информации»	1	https://www.youtube.com/watch?v=OvBjQTjvVvg
203	Обобщающий урок – квест «Обитаемый остров».	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6409/start/
204	Обобщающий урок – игра «В	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6409/start/

	поисках клада».		9/start/
	ИТОГО	204	