



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Ольшанская основная общеобразовательная школа»

Льговского района Курской области

307733 с. Ольшанка

Тел. 8 (47140) 93-3-17

Принято
на заседании педагогического совета
протокол №1 от «28» августа 2024 г.



Утверждаю
Директор школы Ситникова И. Н./
Приказ №73 от «02» сентября 2024 г

**Рабочая программа
учебного предмета «Математика»
для 1-4 классов начального общего образования
на 2024-2028 учебный год**

**Составитель: учитель начальных классов
Провоторова Ирина Викторовна**

с. Ольшанка

2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1—4 классов начальной школы, распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей младших школьников. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определенные волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе. В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика видов деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

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 учебнопознавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равненеравно», «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: 6 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);

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

6 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.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Общее число часов, отведенных на изучение курса «Математика», составляет 675 часов (пять часов в неделю в каждом классе): 1 класс — 165 часа, 2 класс — 170 часов, 3 класс — 170 часов, 4 класс — 170 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основное содержание обучения в 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-двоумя числовыми данными (значениями данных величин).

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

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень) Универсальные познавательные учебные действия:

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

- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов; описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
- описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

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

2 КЛАСС Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение от резка 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, со- держащие 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 (санитметровая 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 нетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000. Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины. **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия; конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
 - прикидывать размеры фигуры, её элементов; понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
 - различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
 - выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
 - соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации; составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу; моделировать предложенную практическую ситуацию;
 - устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

Работа с информацией:

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж; устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

— использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей; — строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;

— объяснять на примерах отношения «больше/меньше на ...», «больше/меньше в ...», «равно»; использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

— проверять ход и результат выполнения действия;

— вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

— выбирать и использовать различные приёмы прикладки 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 прикладку 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/двухзначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.

Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

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

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух, трёх прямоугольников (квадратов). **Математическая информация**

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

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

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
- классифицировать объекты по 1 - 2 выбранным признакам;
- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

- представлять информацию в разных формах;
- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме; использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
 - приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/опровержения вывода, гипотезы;
 - конструировать, читать числовое выражение;
 - описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
 - характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
 - составлять инструкцию, записывать рассуждение;
 - инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.
- Универсальные регулятивные учебные действия:*
- контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

- самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 жизнейских 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

1 КЛАСС

К концу обучения в 1 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.

2 КЛАСС

К концу обучения во 2 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.

3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль),
- преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;
- выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

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

- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;
- классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
- выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное); — выбирать верное решение математической задачи.

4 КЛАСС

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;

- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связок; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;

—

- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
- дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематическое планирование 1 класс

№ п\п	Наименование раздела и тем программ	Количество часов			Виды деятельности	Формы и виды контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	Конт роль ные	практи ческие			
1 Раздел 1. Числа и величины							
1.1.	Числа от 1 до 9. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись	17	0	0	Работа в парах/ группах: формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» – по образцу и самостоятельно. Словесное описание группы предметов, ряда чисел. Чтение и запись по образцу и самостоятельно группы чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке. Упражнения: увеличение/ уменьшение числа на несколько единиц в практической ситуации; письмо цифр	Устный опрос	РЭШ
1.2.	Числа от 0 до 10. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.	3	0	0	Обсуждение: назначение знаков в математике; ситуации, в которых появляется число и цифра 0. Работа с терминологией: цифры; знаки	Устный опрос	РЭШ

	Число и цифра 0 при измерении, вычислении				сравнения, равенства, арифметических действий		
1.3	Числа от 11 до 20. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	5	0	0	Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5. Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел. Работа в парах/группах: формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел. Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях	Устный опрос	РЭШ
1.4	Длина. Измерение длины. Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр	9	0	0	Знакомство с приборами и инструментами для измерения величин. Линейка как простейший инструмент измерения длины. Наблюдение действия измерительных приборов. Обсуждение: назначение и необходимость использования величин в жизни. Практическая работа: использование	Устный опрос	РЭШ

					линейки для измерения длины отрезка. Коллективная работа по различению и сравнению величин. Игровые упражнения для закрепления умения переходить от одной величины длины к другой		
Итого по разделу		34					
2	Раздел 2. Арифметические действия						
2.1.	Сложение и вычитание в пределах 10. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению	14	0	0	Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий». Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия. Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др. Дифференцированные задания: использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы	Устный опрос	РЭШ
2.2.	Сложение и вычитание в				Пропедевтика исследовательской	Устный опрос	РЭШ

	пределах 20. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению	36	0	0	<p>работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций).</p> <p>Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта. Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами.</p> <p>Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия</p>		
Итого по разделу		50					
3	Раздел 3. Текстовые задачи						
3.1	Текстовые задачи. Текстовая задача:	20	0	0	Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с	Устный опрос	РЭШ

	структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие			помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи). Обсуждение: обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания. («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»). Упражнения: различие текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче; соотнесение текста задачи и её модели. Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Дифференцированные задания: решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели	
Итого по разделу	20				
4	Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				

4.1	Пространственные отношения. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева-справа», «сверху-снизу», «между»	3	0	0	<p>Игровые упражнения: «Расположи фигуры в заданном порядке», «Опиши положение фигуры», «Найди фигуру по описанию ее местоположения» и т. п.</p> <p>Практическая работа: копирование фигуры, описание взаимного расположения частей.</p> <p>Работа в парах: анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора.</p> <p>Творческие задания: узоры и орнаменты.</p> <p>Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.).</p> <p>Игровые упражнения: установление направления, прокладывание маршрута. Работа с терминологией: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений (внутри, вне, между)</p>	Устный опрос	РЭШ
4.2	Геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата,	22	0	0	Обсуждение: распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей. Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Найди модели фигур в классе» и т. п.	Устный опрос	РЭШ

	треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметра				<p>Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции.</p> <p>Упражнения: анализ геометрической фигуры, называние ее элементов.</p> <p>Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы;</p> <p>установление соответствия результата и поставленного вопроса.</p> <p>Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине.</p> <p>Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов</p>		
Итого по раздел		25					
5	Раздел 5. Математическая информация						
5.1	Характеристика объекта, группы объектов. Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы	10	0	0	Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами	Устный опрос РЭШ	

	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				Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей; сбор информации. Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги. Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр. Знакомство с логической конструкцией «Если ... , то ...». Верно или неверно: формулирование и проверка предложения		
5.2	Таблицы. Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными	9	0	0	Упражнения: таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.). Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Составление инструкции изображения узора, линии, изученной	Устный опрос	РЭШ

	(значениями данных величин). Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры				фигуры (например, по клеткам). Дифференцированные задания: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения		
Итого по раздел	19						
6	Повторение пройденного материала						
6.1	Повторение пройденного материала	16	0	0		Устный опрос	РЭШ
Итого по разделу	16						
7	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)						
7.1	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	1	0	1		Контрольная работа. Проверочная работа	РЭШ
Итого по модулю	1						
Общее количество часов	165						

Тематическое планирование 2 класс

№ п\п	Наименование раздела и тем программ	Количество часов			Виды деятельности	Формы и виды контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	Контрольные	практические			
1	Раздел 1. Числа и величины						
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел	12	0	0	Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания. Оформление математических записей. Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно). Запись общего свойства группы чисел. Характеристика одного числа из группы (величины, геометрической фигуры) Практическая работа: установление математического отношения («больше/меньше на ...», «больше/меньше в ...») в житейской ситуации (сравнение по возрасту, массе и др.). Работа в парах/группах. Проверка правильности выбора	Устный опрос	РЭШ

					арифметического действия, соответствующего отношению «больше на ...», «меньше на ...» (с помощью предметной модели сюжетной ситуации); поиск и устранение ошибок в работе с числами, их свойствами. Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых). Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачем нужны знаки в жизни, как они используются в математике?» (цифры, знаки, сравнения, равенства, арифметических действий, скобки). Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы чисел, распределением чисел на группы по существенному основанию. Дифференцированные задания: работа с наглядностью — использование различных опор (таблиц, схем) для формулирования ответа на вопрос		
1.2.	Величины: сравнение по	14	0	0	Обсуждение практических ситуаций.	Устный опрос	РЭШ

	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				Различие единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения. Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач. Проектные задания с величинами, например временем: чтение расписания, графика работы; составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами времени: годом, месяцем, неделей, сутками. Пропедевтика исследовательской работы: переход от одних единиц измерения величин к другим, обратный переход; иллюстрация перехода с помощью модели			
Итого по разделу		26						
2	Раздел 2. Арифметические действия							
2.1.	Сложение и вычитание . Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное,	23	0	0	Упражнения: различие приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия. Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической	Устный опрос	РЭШ	

<p>сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.</p> <p>Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).</p> <p>Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства</p>			<p>терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.). Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении сложения, вычитания. Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием.</p> <p>Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений.</p> <p>Оформление математической записи:</p>		
--	--	--	--	--	--

					составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.). Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок. Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками		
2.2.	Умножение и деление. 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	31	0	0	Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий. Дифференцированные задания на устное умножение и деление, проверка правильности вычислений с использованием модели, обратного действия. Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметических действий умножения, деления; решение практических задач на применение смысла умножения, деления Упражнения на применение терминологии, использование правил (умножения на 0, на 1) при	Устный опрос	РЭШ

	деления				вычислении. Пропедевтика исследовательской работы: переместительное свойство умножения, зависимость между компонентом и результатом действия в арифметических вычислениях			
2.3.	Арифметические действия с числами в пределах 100. 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	14	0	0	Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации. Работа в парах/группах: нахождение и объяснение возможных причин ошибок в составлении числового выражения, нахождении его значения. Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений	Устный опрос	РЭШ	
Итого по разделу		68						
3	Раздел 3. Текстовые задачи							
3.1	Текстовые задачи Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или	14	0	0	Смысловое чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и/или вопрос задачи; выбрать модель представления текста (краткой	Устный опрос	РЭШ	

<p>другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчёты 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)</p>			<p>записи); установить количество действий в решении. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей? Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению). Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса). Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др. Получение ответа на вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений). Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач бытового характера («на время», «на куплю-продажу» и пр.). Поиск разных решений одной задачи. Разные формы записи решения (оформления). Работа в парах/группах. Составление задач с заданным математическим</p>		
---	--	--	---	--	--

					отношением, по заданному числовому выражению. Составление модели, плана решения задачи. Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи. Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения			
Итого по разделу		14						
4	Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры							
4.1	Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки	13	0	0	Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т. п. Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических фигурах. Практическая работа: графические и измерительные действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении; сравнение с образцом. Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге. Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу. Творческие задания: оригами и т. п.	Устный опрос	РЭШ	

4.2	Геометрические величины. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах	11	0	0	<p>Работа в парах: измерение длины отрезка в разных единицах (клетка, сантиметр); построение отрезка со значением длины, указанным в разных единицах.</p> <p>Самостоятельное измерение расстояний с использованием заданных или выбранных единиц.</p> <p>Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов.</p> <p>Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге.</p> <p>Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника.</p> <p>Учебный диалог: расстояние как длина отрезка, нахождение и прикидка расстояний. Использование различных источников информации при определении размеров и протяжённостей.</p> <p>Группировка геометрических фигур по разным основаниям</p>	Устный опрос	РЭШ
Итого по разделу		24					
5	Раздел 5. Математическая информация						

5.1	<p>Математическая информация.</p> <p>Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку.</p> <p>Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.</p> <p>Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами, величинами.</p> <p>Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».</p> <p>Работа с таблицами:</p>	18	0	1	<p>Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами.</p> <p>Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице.</p> <p>Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов. Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания.</p> <p>Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения</p>	<p>Устный опрос Контрольная работа</p>	РЭШ
-----	---	----	---	---	---	--	-----

	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)				
Итого по раздел	18				

6	Повторение пройденного материала									
6.1	Повторение пройденного материала	12	0	0			Устный опрос	РЭШ		
Итого по разделу		12								
7	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)									
7.1	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8.	0	8			Контрольная работа. Проверочная работа	РЭШ		
Итого по модулю		8								
Общее количество часов		170								

Тематическое планирование 3 класс

№ п\п	Наименование раздела и тем программ	Количество часов			Виды деятельности	Формы и виды контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	конт роль ные	практи ческие			
1 Раздел 1. Числа и величины							
1.1.	Числа. Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных	13	0	0	Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с	Устный опрос	РЭШ

<p>слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление.</p> <p>Увеличение/ уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел</p>			<p>заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.).</p> <p>Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей.</p> <p>Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел.</p> <p>Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур.</p> <p>Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности</p>		
--	--	--	--	--	--

1.2.	<p>Величины.</p> <p>Масса (единица массы – грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».</p> <p>Стоимость (единицы – рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».</p> <p>Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.</p> <p>Время (единица времени – секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в».</p> <p>Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.</p> <p>Длина (единица длины – миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.</p> <p>Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный</p>	10	0	0	<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций, в которых необходим переход от одних единиц измерения величины к другим.</p> <p>Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчёты.</p> <p>Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям.</p> <p>Комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным).</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события</p>	<p>Устный опрос</p>	<p>РЭШ</p>
------	---	----	---	---	---	---------------------	------------

	декиметр, квадратный метр)						
Итого по разделу	23						
2	Раздел 2. Арифметические действия						
2.1.	Вычисления. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми 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	50	0	0	Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений. Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1. Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии. Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений. Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия. Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата	Устный опрос	РЭШ

					деления в практической ситуации. Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур). Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения- вычитания, умножения-деления). Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком. Работа в парах/группах: составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором		
2.2.	Числовые выражения. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в	9	0	0	Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Дифференцированные задания: установление порядка действий при нахождении значения числового выражения	Устный опрос	РЭШ

	пределах 1000. Однородные величины: сложение и вычитание							
Итого по разделу		59						
3	Раздел 3. Текстовые задачи							
3.1	Работа с текстовой задачей. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата	15	0	0	Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи. Комментирование: описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения. Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Моделирование: восстановление хода	Устный опрос	РЭШ	

					решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения. Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого способа его получения			
3.2	Решение задач. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины	14	0	0	Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.). Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений. Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины	Устный опрос	РЭШ	
Итого по разделу		29						

4	Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры						
4.1	Геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	11	0	0	<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами.</p> <p>Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением.</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин.</p> <p>Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры</p>	Устный опрос	РЭШ
4.2	Геометрические величины. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	16	0	0	<p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения.</p> <p>Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин. Нахождение</p>	Устный опрос	РЭШ

	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства				площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата). Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой			
Итого по разделу	27							
5	Раздел 5. Математическая информация							
5.1	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	18	0	0	Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит». Оформление результата вычисления по алгоритму. Использование математической	Устный опрос	РЭШ	

<p>реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.</p> <p>Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм). Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.</p> <p>Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах)</p>			<p>терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей.</p> <p>работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос).</p> <p>Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений.</p> <p>Работа с алгоритмами:</p> <p>воспроизведение, восстановление, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади прямоугольника.</p> <p>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме).</p> <p>Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации</p>		
---	--	--	--	--	--

					(иллюстрация, текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач. Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике. Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.)			
Итого по раздел		18						
6	Повторение пройденного материала							
6.1	Повторение пройденного материала	7	0	0		Устный опрос	РЭШ	
Итого по разделу		7						
7	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)							
7.1	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	0	8		Контрольная работа. Проверочная работа	РЭШ	
Итого по модулю		7						
Общее количество часов		170						

Тематическое планирование 4 класс

№ п\п	Наименование раздела и тем программ	Количество часов			Виды деятельности	Формы и виды контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	конт роль ные	практи ческие			
1 Раздел 1. Числа и величины							
1.1.	Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	14	0	0	Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.). Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа. Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Название и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей. Работа в парах/группах: упорядочение многозначных чисел; классификация чисел по одному-двум основаниям;	Устный опрос	РЭШ

					запись общего свойства группы чисел. Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел		
1.2.	<p>Величины. 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</p>	15	0	0	<p>Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе.</p> <p>Моделирование: составление схемы движения, работы. Комментирование: представление значения величины на основе содержательного смысла; оформление математических записей.</p> <p>Дифференцированные задания: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз. Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения</p>	Устный опрос	РЭШ

	100 000. Доля величины времени, массы, длины				транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений		
	Итого по разделу	29					
2	Раздел 2. Арифметические действия						
2.1.	Вычисления. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двухзначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000. Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Умножение и деление величины на однозначное число	33	0	0	Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста. Обсуждение и применение: алгоритмы письменных вычислений; проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. Комментирование: хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия. Задания на проведение контроля и самоконтроля.	Устный опрос	РЭШ

					Самостоятельное применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа. Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления. Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000). Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Работа в парах/группах: применение разных способов проверки правильности вычислений; использование калькулятора для практических расчётов		
2.2.	Числовые выражения. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Равенство, содержащее неизвестный компонент	15	0	0	Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия. Поиск значения числового выражения, содержащего 3–4 действия (со скобками, без скобок). Самостоятельная проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку	Устный опрос	РЭШ

	арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента				результата). Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий		
Итого по разделу		48					
3	Раздел 3. Текстовые задачи						
3.1	Решение текстовых задач. 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	26	0	0	Моделирование текста задачи: схема, рисунок, таблица, краткая запись; использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи. Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос. Дифференцированные задания: выбор основания и сравнение задач. Работа в парах/группах: решение арифметическим способом задач в 2–3 действия; комментирование этапов решения задачи; разные записи решения одной и той же задачи. Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле.	Устный опрос	РЭШ

	(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			Оформление математических записей: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа)		
Итого по разделу	26					
4	Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					

4.1	<p>Геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии.</p> <p>Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.</p> <p>Построение изученных геометрических фигур помощью линейки, угольника, циркуля.</p> <p>Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.</p> <p>Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов</p>	15	0	0	<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами.</p> <p>Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников.</p> <p>Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса.</p> <p>Комментирование хода и информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем.</p> <p>Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям.</p> <p>с помощью циркуля. Изображение геометрических фигур с заданными свойствами.</p> <p>Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь).</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности.</p> <p>Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов результата</p>	<p>Устный опрос</p>	РЭШ
-----	--	----	---	---	---	---------------------	-----

					поиска			
4.2	Геометрические величины. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	10	0	0	Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин. Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач	Устный опрос	РЭШ	
Итого по раздел		25						
5	Раздел 5. Математическая информация							
5.1	Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование,	18	0	0	Дифференцированные задания: комментирование с использованием математической терминологии; математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации.	Устный опрос	РЭШ	

<p>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</p>			<p>Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры). Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров; планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).</p> <p>Дифференцированные задания: оформление математической записи; представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме.</p> <p>Комментирование: установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений.</p> <p>Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; использование простейших шкал и измерительных приборов. Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях». Работа с информацией: чтение, представление, формулирование</p>		
---	--	--	--	--	--

	учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста). Алгоритмы решения учебных и практических задач				вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели)		
Итого по разделу	18						
6	Повторение пройденного материала						
6.1	Повторение пройденного материала	17	0	0		Устный опрос	РЭШ
Итого по разделу	17						
7	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)						
7.1	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	0	8		Контрольная работа. Проверочная работа	РЭШ
Итого по модулю	7						
Общее количество часов	170						

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке)	Электронные цифровые образовательны е ресурсы
		Всего	Контро льные работы	Практи ческие работы		
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
4	Установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
5	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

6	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
7	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
8	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
9	Что узнали. Чему научились	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
10	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	
11	Число и количество. Число и цифра 2	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
12	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
13	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
14	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

15	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
16	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 4	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
17	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
18	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке.	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
19	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 5	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
20	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					суждения	
21	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
22	Распознавание геометрических фигур: Точка. Отрезок. Луч	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
23	Распознавание геометрических фигур: Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
24	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	
25	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
26	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
27	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
28	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
29	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

30	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости.	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
31	Число и цифра 6	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
32	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц.	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
33	Числа 6 и 7. Цифра 7	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
34	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
35	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	
36	Число и цифра 0	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
37	Число 10	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
38	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках),	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					широко используемых в средствах массовой информации.	
39	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
40	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
41	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
42	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
43	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
44	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

45	Числа от 1 до 10. Повторение	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
46	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства.	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
47	Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
48	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
49	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 -$	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

	1				справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	
50	Дополнение до 10. Запись действия	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
51	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи.	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
52	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
53	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

54	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
55	Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
56	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
57	Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
58	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
59	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку.	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					суждения	
60	Изображение ломаной	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
61	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
62	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
63	Задачи на нахождение суммы	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	
64	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
65	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
66	Сравнение длин отрезков	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
67	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
68	Группировка объектов по заданному признаку	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

69	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
70	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между.	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
71	Установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
72	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
73	Распознавание треугольников на чертеже	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
74	Геометрические фигуры: распознавание круга,	1	0	0	Самостоятельно осуществлять	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

	треугольника, четырёхугольник				учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	
75	Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
76	Построение отрезка заданной длины	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
77	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах,	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	
78	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
79	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
80	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
81	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях.	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
82	Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
83	Сложение и вычитание в пределах 10 Запись результата вычитания нескольких единиц	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

84	Вычитание вида 8 - □, 9 - □	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
85	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
86	Устное сложение и вычитание в пределах 10.	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
87	Что узнали. Чему научились	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
88	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

	задачи.				справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	
89	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
90	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
91	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
92	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

93	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
94	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
95	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
96	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10.	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
97	Что узнали. Чему научились	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
98	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					суждения	
99	Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
100	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
101	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1	0	1	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
102	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	
103	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
104	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
105	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
106	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
107	Построение квадрата	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

108	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
109	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
110	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
111	Вычитание как действие, обратное сложению	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
112	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
113	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	
114	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
115	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
116	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках),	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					широко используемых в средствах массовой информации.	
117	Что узнали. Чему научились	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
118	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
119	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение.	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
120	Что узнали. Чему научились	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
121	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
122	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
123	Однозначные и двузначные числа	1	0	0	Умение решать жизненные	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	
124	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
125	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
126	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
127	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. 17	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе,	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

	- 10				извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	
128	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
129	Десяток. Счёт десятками	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
130	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
131	Что узнали. Чему научились	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

132	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
133	Обобщение. Числа от 1 до 20: различие, чтение, запись.	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
134		1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
135	Задачи на разностное Сложение и вычитание с числом 0 сравнение. Повторение	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
136	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
137	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					суждения	
138	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$.	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
139	Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
140	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
141	Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	
142	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
143	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
144	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
145	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
146	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

147	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
148	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
149	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
150	Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
151	Контрольная работа	1	0	1	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
152	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	
153	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
154	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание».	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
155	Числа от 11 до 20. Повторение	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках),	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					широко используемых в средствах массовой информации.	
156	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение.	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
157	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение.	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
158	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение.	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
159	Числа от 1 до 20. Повторение.	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
160	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
161	Нахождение неизвестного	1	0	1	Самостоятельно осуществлять	Библиотека ЦОК

	компоненты: действия сложения, вычитания. Повторение				учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	https://resh.edu.ru/
162	Измерение длины отрезка. Повторение.	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
163	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение.	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
164	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение.	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах,	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	
165	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	9	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке)	Электронные цифровые образовательны е ресурсы
		Всего	Контро льные работы	Практи ческие работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20.	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20.	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел.	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
4	Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
5	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
6	Установление закономерности в	1	0	0	Умение решать жизненные	Библиотека ЦОК

	записи последовательности из чисел, её продолжение				задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	https://resh.edu.ru/
7	Входная диагностическая работа	1	1	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
8	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
9	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
10	Измерение величин. Решение практических задач	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе,	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	
11	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
12	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
13	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
14	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

15	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
16	Соотношения между единицами величины (в пределах 100).	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
17	Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
18	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
19	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
20	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения,	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

	содержащие зависимости между числами/величинами				он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	
21	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
22	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
23	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
24	Работа с величинами: измерение	1	0	0	Умение ставить и словесно	Библиотека ЦОК

	времени. Единица времени: час				формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	https://resh.edu.ru/
25	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
26	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
27	Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
28	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
29	Разностное сравнение чисел,	1	0	0	Уметь обосновывать принятые	Библиотека ЦОК

	величин				решения путем математических суждений	https://resh.edu.ru/
30	Работа с величинами: измерение времени. Единицы времени – час, минута, секунда	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
31	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
32	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
33	Сочетательное свойство сложения	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
34	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					жизненной ситуации	
35	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству.	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
36	Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
37	Контрольная работа №1	1	1	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
38	Составление предложений с использованием математической	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации,	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

	терминологии; проверка истинности утверждений.				представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	
39	Составление верных равенств и неравенств	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
40		1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
41	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
42	Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
43	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
44	Устное сложение и вычитание	1	0	0	Готовность применять	Библиотека ЦОК

	чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом				математику в различных ситуациях.	https://resh.edu.ru/
45	Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
46	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания.	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
47	Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
48	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					социальных отношений.	
49	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
50	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
51	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
52	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

	круглого числа					
53	Контрольная работа №2	1	1	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
54	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
55	Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
56	Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
57	Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 26 + 7	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
58	Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 35 - 7	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	
59	Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 35 - 7	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
60	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
61	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
62	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	
63	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
64	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
65	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
66	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения.	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
67	Буквенные выражения. Уравнения	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	
68	Буквенные выражения. Уравнения	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
69	Построение отрезка заданной длины	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
70	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
71	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
72	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

73	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
74	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
75	Запись решения задачи в два действия	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
76	Запись решения задачи в два действия	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	
77	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
78	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
79	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
80	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
81	Сравнение геометрических фигур	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					суждений	
82	Контрольная работа №3	1	1	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
83	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
84	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
85	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
86	Алгоритм письменного сложения чисел	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

87	Алгоритм письменного сложения чисел	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
88	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
89	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
90	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	
91	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
92	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
93	Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
94	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
95	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
96	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	0	0	Готовность применять математику в различных	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

	Прикидка результата, его проверка				ситуациях.	
97	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
98	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат.	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
99	Противоположные стороны прямоугольника	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
100	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

101	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	0	1	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
102	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
103	Устное сложение равных чисел	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
104	Контрольная работа №4	1	1	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
105	Оформление решения задачи с	1	0	0	Уметь обосновывать принятые	Библиотека ЦОК

	помощью числового выражения				решения путем математических суждений	https://resh.edu.ru/
106	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов.	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
107	Составление прямоугольника из геометрических фигур	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
108	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной сторон	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
109	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
110	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
111	Взаимосвязь сложения и	1	0	0	Определять и понимать роль	Библиотека ЦОК

	умножения				математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	https://resh.edu.ru/
112	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
113	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
114	Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

115	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
116	Применение умножения для решения практических задач	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
117	Нахождение произведения	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
118	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
119	Переместительное свойство умножения	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

120	Контрольная работа №5	1	1	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
121	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
122	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
123	Применение деления в практических ситуациях	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
124	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
125	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					жизненной ситуации	
126	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
127	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
128	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
129	Задачи на конкретный смысл арифметических действий.	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации,	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

	Повторение				представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	
130	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
131	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
132	Решение задач на нахождение периметра многоугольника	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
133	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
134	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
135	Табличное умножение в пределах	1	0	0	Готовность применять	Библиотека ЦОК

	50. Деление на 3				математику в различных ситуациях.	https://resh.edu.ru/
136	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
137	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
138	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
139	Контрольная работа №6	1	1	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

140	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
141	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
142	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
143	Порядок выполнения действий в числовом выражении	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
144	Порядок выполнения действий в	1	0	0	Уметь обосновывать принятые	Библиотека ЦОК

	числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания				решения путем математических суждений	https://resh.edu.ru/
145	Порядок выполнения действий в числовом выражении	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
146	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками)	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
147	Табличное умножение в пределах 100. Умножение числа 6 и на 6	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
148	Табличное умножение в пределах 100. Деление на 6	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
149	Табличное умножение в пределах 100. Умножение числа 7 и на 7	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
150	Табличное умножение в пределах	1	0	0	Определять и понимать роль	Библиотека ЦОК

	100. Деление на 7				математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	https://resh.edu.ru/
151	Табличное умножение в пределах 100. Умножение числа 8 и на 8	1	0	1	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
152	Табличное умножение в пределах 100. Деление на 8	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
153	Табличное умножение в пределах 100. Умножение числа 9 и на 9	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

154	Табличное умножение в пределах 100. Деление на 9. Таблица умножения	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
155	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
156	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
157	Итоговая контрольная работа	1	1	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
158	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур.	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					сферах;	
159	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
160	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
161	Диагностическая работа	1	0	1	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
162	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					систематизировать информацию.	
163	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
164	Задачи в два действия. Повторение	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
165	Геометрические фигуры. Периметр.	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
166	Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	
167	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
168	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
169	Задачи на увеличение, уменьшение числа в несколько раз. Повторение	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
170	Задачи на нахождение периметра геометрических фигур. Повторение	1	0	1	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	8	1			

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке)	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200

4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различие, называние, комментирование процесса нахождения	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	1	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
8	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc

9	Входная диагностическая работа	1	1	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
10	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели.	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
11	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
12	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах,	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40

					на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	
13	Решение задач с геометрическим содержанием	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
14	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
15	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
16	Переместительное свойство умножения	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
17	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
18	Задачи на применение смысла	1	0	0	Готовность применять	Библиотека ЦОК

	арифметических действий сложения, умножения				математику в различных ситуациях.	https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
19	Таблица умножения и деления	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
20	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
21	Сочетательное свойство умножения	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
22	Нахождение периметра многоугольника	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c

					социальных отношений.	
23	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
24	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
25	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
26	Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
27	Порядок действий в числовом	1	0	0	Уметь обосновывать принятые	Библиотека ЦОК

	выражении (со скобками)				решения путем математических суждений	https://resh.edu.ru/
28	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
29	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
30	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
31	Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
32	Контрольная работа №1	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
33	Равенства и неравенства с	1	0	0	Определять и понимать роль	Библиотека ЦОК

	числами: чтение, составление				математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	https://resh.edu.ru/
34	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
35	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
36	Умножение и деление с числом 6	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
37	Задачи на понимание отношений	1	1	0	Умение ставить и словесно	Библиотека ЦОК

	больше или меньше на...				формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	https://resh.edu.ru/
38	Задачи на разностное сравнение	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
39	Задачи на разностное сравнение	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
40	Задачи на кратное сравнение	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
41	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
42	Столбчатая диаграмма: чтение	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2

					суждений	
43	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
44	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
45	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
46	Умножение и деление с числом 7	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
47	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14

48	Свойства чисел. Математические игры с числами	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
49	Кратное сравнение чисел	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
50	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
51	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах,	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a

					на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	
52	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
53	Площадь прямоугольника, квадрата	1	1	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
54	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
55	Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
56	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
57	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129eb

58	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
59	Площадь и приемы её нахождения	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
60	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
61	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
62	Умножение и деление с числом 8	1	0	0	Умение осуществлять поиск	Библиотека ЦОК

					информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
63	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
64	Умножение и деление с числом 9	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
65	Контрольная работа №2	1	1	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	
66	Планирование хода решения задачи арифметическим способом.	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640

67	Решение задач изученных видов	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
68	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
69	Переход от одних единиц площади к другим	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
70	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
71	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	https://m.edsoo.ru/c4e11a00
72	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

	работы				обоснованные математические суждения	
73	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
74	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
75	Нахождение площади в заданных единицах	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
76	Арифметические действия с числом 1	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2

					необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	
77	Умножение и деление в пределах 100: нетабличное выполнение действий	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
78	Арифметические действия с числом 0	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfcc8
79	Арифметические действия с числом 0	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfcc8
80	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
81	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266

					суждений	
82	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1	1	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
83	Задачи на нахождение доли величины	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
84	Доля величины: сравнение долей одной величины	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
85	Доля величины: сравнение долей одной величины	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
86	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6

					ситуации	
87	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
88	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
89	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в».	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
90	Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

	времени				формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	
91	Время; соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
92	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
93	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
94	Контрольная работа №3	1	1	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
95	Устное умножение суммы на число	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bafe
96	Устное умножение суммы на	1	0	0	Готовность применять	Библиотека ЦОК

	число				математику в различных ситуациях.	https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
97	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
98	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
99	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
100	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2

					социальных отношений.	
101	Выбор верного решения задачи	1	0	1	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
102	Разные способы решения задачи	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
103	Разные способы решения задачи	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
104	Деление суммы на число	1	1	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
105	Деление суммы на число	1	0	0	Уметь обосновывать принятые	Библиотека ЦОК

					решения путем математических суждений	https://resh.edu.ru/
106	Разные приемы записи решения задачи	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
107	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
108	Устное деление двузначного числа на двузначное	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
109	Устное деление двузначного числа на двузначное	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
110	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
111	Деление на однозначное число в	1	0	0	Определять и понимать роль	Библиотека ЦОК

	пределах 100				математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	https://resh.edu.ru/
112	Деление на однозначное число в пределах 100	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
113	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
114	Контрольная работа №4	1	1	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
115	Задачи на понимание смысла	1	0	0	Умение ставить и словесно	Библиотека ЦОК

	арифметического действия деление с остатком				формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	https://m.edsoo.ru/c4e0c212
116	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
117	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
118	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
119	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
120	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе	1	1	0	Уметь обосновывать принятые	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c

	измерения				решения путем математических суждений	4e14e62
121	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
122	Стоимость; установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
123	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1	0	1	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
124	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
125	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					ситуации	
126	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
127	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
128	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
129	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	
130	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
131	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
132	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
133	Классификация объектов по двум признакам	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
134	Числа в пределах 1000: сравнение	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
135	Числа в пределах 1000: сравнение	1	0	0	Готовность применять математику в различных	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c

					ситуациях.	4e07ff0
136	Масса; соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
137	Масса; соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
138	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
139	Длина; соотношение между величинами в пределах тысячи	1	1	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde

140	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
141	Сложение и вычитание с круглым числом	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
142	Сложение и вычитание в пределах 1000	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
143	Алгоритмы устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
144	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					суждений	
145	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
146	Письменное сложение в пределах 1000	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
147	Письменное вычитание в пределах 1000	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
148	Алгоритм деления на однозначное число	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
149	Алгоритм деления на однозначное число	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
150	Контрольная работа №5	1	1	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					живёт, высказывать обоснованные математические суждения	
151	Умножение круглого числа, на круглое число	1	0	1	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
152	Деление круглого числа, на круглое число	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
153	Умножение и деление на круглые числа	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
154	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c

					деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	4e0dd2e
155	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
156	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
157	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1	1	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
158	Задачи на расчет времени, количества	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
159	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c

					живёт, высказывать обоснованные математические суждения	4e1043e
160	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
161	Приемы деления на однозначное число	1	0	1	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
162	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
163	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c

	результата. Знакомство с калькулятором				деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	4e0e81e
164	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
165	Диагностическая работа	1	1	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
166	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
167	Итоговая контрольная работа	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	
168	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
169	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
170	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1	0	1	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	1		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке)	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении, содержащем 2-4 действия	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
5	Периметр фигуры, составленной из	1	0	0	Готовность применять	Библиотека ЦОК

	двух-трёх прямоугольников (квадратов)				математику в различных ситуациях.	https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
6	Алгоритм умножения на однозначное число	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
7	Алгоритм деления на однозначное число	1	1	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
8	Входная диагностическая работа	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	1	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc

					социальных отношений.	
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами.	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
12	Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
13	Представление текстовой задачи на модели	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
14	Столбчатая диаграмма: чтение,	1	0	0	Уметь обосновывать принятые	Библиотека ЦОК

	дополнение				решения путем математических суждений	https://m.edsoo.ru/c4e10588
15	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
16	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
18	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
19	Решение задачи разными способами	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4

					сферах;	
20	Решение задачи разными способами	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
21	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
22	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
23	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a

					систематизировать информацию.	
24	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
25	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
26	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
27	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
28	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c

29	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
30	Класс миллионов. Класс миллиардов	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
31	Контрольная работа №1	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК
32	Сравнение и упорядочение чисел	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
33	Решение задач на работу	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
34	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c

					ориентацию в жизненной ситуации	
35	Умножение на 10, 100, 1000	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
36	Деление на 10, 100, 1000	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
37	Умножение и деление на 10, 100, 1000	1	1	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
38	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации,	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

	симметрии				представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	
39	Работа с утверждениям с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности и неверные	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
40	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
41	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
42	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
43	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a

					поставленной задачи	
44	Решение задач на нахождение площади	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
45	Решение задач на нахождение площади	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
46	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
47	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
48	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a

					различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	
49	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
50	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
51	Решение задач на расчет времени	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
52	Решение задач на расчет времени	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a

					повседневных задач	
53	Доля величины времени, массы, длины	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
54	Сравнение величин, упорядочение величин	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
55	Закрепление. Таблица единиц времени	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
56	Контрольная работа №2	1	1	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК
57	Применение представлений о площади для решения задач	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
58	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					сферах;	
59	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
60	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
61	Решение задач на нахождение длины	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
62	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c

					систематизировать информацию.	
63	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
64	Разностное и кратное сравнение величин	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
65	Письменное вычитание многозначных чисел	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
66		1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
67	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640

68	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
69	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
70	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
71	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
72	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
73	Примеры и контрпримеры	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0

					ориентацию в жизненной ситуации	
74	Изображение фигуры, симметричной заданной	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
75	Вычисление доли величины	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
76	Применение представлений о доле величины для решения практических задач	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
77	Применение представлений о доле величины для решения	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации,	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c

	практических задач				представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	4e0b678
78	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
79	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cf8
80	Контрольная работа № 3	1	1	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
81	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
82	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	1	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
83	Поиск и использование данных для	1	0	0	Готовность применять	Библиотека ЦОК

	решения практических задач				математику в различных ситуациях.	https://m.edsoo.ru/c4e212de
84	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
85	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
86	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
87	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					деятельности, общения и социальных отношений.	
88	Задачи с недостаточными данными	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
89	Таблица: чтение, дополнение	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
90	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
91	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c

92	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
93	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
94	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1	1	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
95	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
96	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
97	Найдение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970

98	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
99	Сравнение геометрических фигур	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
100	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия"	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
101	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	0	1	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e

102	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
103	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
104	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	1	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
105	Контрольная работа №4	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
106	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
107	Применение представлений об умножении, делении для решения	1	0	0	Уметь обосновывать принятые	Библиотека ЦОК

	практических задач				решения путем математических суждений	https://m.edsoo.ru/c4e0d400
108	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
109	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
110	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
111	Разные приемы записи решения задачи	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
112	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					ситуации	
113	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
114	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	1	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
115	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
116	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212

					формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	
117	Периметр многоугольника	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
118	Решение задач на движение	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
119	Решение задач на движение	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
120	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	1	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
121	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
122	Разные формы представления одной и той же информации	1	0	0	Готовность применять математику в различных	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c

					ситуациях.	4e092c4
123	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	0	1	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
124	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
125	Применение алгоритмов для вычислений	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
126	Деление с остатком	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

127	Правила работы с электронными техническими средствами.	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
128	Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
129	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
130	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
131	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c

					суждений	4e0820c
132	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
133	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники ,составление фигур из прямоугольников/квадратов»	1	0	1	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
134	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
135	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
136	Контрольная работа №5	1	1	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116

137	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	0	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
138	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
139	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	1	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
140	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

141	Классификация объектов по одному-двум признакам	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
142	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
143	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
144	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	0	0	Уметь обосновывать принятые решения путем математических суждений	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
145	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	Выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
146	Алгоритм деления на двузначное	1	0	0	Уметь обосновывать принятые	Библиотека ЦОК

	число в пределах 100000				решения путем математических суждений	https://resh.edu.ru/
147	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	Уметь анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной задачи	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
148	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
149	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
150	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	1	0	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
151	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	0	1	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/

					ситуации	
152	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	0	0	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
153	Задачи с избыточными и недостающими данными	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
154	Задачи с избыточными и недостающими данными	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
155	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220

					формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	
156	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
157	Итоговая контрольная работа	1	1	0	Готовность применять математику в различных ситуациях.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
158	Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1	0	0	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах;	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
159	Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса".	1	0	1	Определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
160	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	0	0	Применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e

					ситуации	
161	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	0	1	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
162	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
163	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
164	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a

					формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	
165	Закрепление по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел»	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
166	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле"	1	0	0	Умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
167	Закрепление по теме «Умножение и деление на двузначное число»	1	0	0	Умение ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль и самооценку.	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/
168	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	0	0	Рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea

					формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.	
169	Построение изученных геометрических фигур с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	0	0	Уметь выполнять математические расчеты для решения повседневных задач	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
170	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1	0	1	Самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	1		

—

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Математика (в 2 частях), 2 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Математика (в 2 частях), 3 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Математика (в 2 частях), 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические разработки к урокам математики с 1 по 4 класс, рабочие тетради, проверочные работы, контрольные работы, тесты

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК РЭШ, Первое сентября, Инфоурок, Учи.ру