

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Новосибирской области

Управление образования Черепановского района

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МЕДВЕДСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА А. Г. РОМАНОВА»**

РАССМОТРЕНО
решением педагогического
совета № 1
от 27.08.26

СОГЛАСОВАНО
ЗАМ. ДИРЕКТОРА ПО УВР
Огурцова Е. А.
27.08.26

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов

Медведское

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне начального общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

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

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

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

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

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

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

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне начального общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

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

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

Особенности работы с учащимися с ограниченными возможностями здоровья

Рабочая программа адаптирована для обучения детей с ограниченными возможностями здоровья (в соответствии АОО НОО для детей с ОВЗ ЗПР)

Виды и формы реализации рабочей программы воспитания

Любой урок, как звено системы обучения обладает определенным воспитательным потенциалом.

Воспитывающими наши уроки становятся, когда мы:

1. Делаем уроки интересными;
2. Подбираем воспитывающее содержание урока;
3. Включаем в урок активные формы работы.

В данном модуле представлены виды и формы деятельности, которые используют в работе педагоги МКОУ «Медведская СОШ».

Виды деятельности для повышения интереса к уроку:

- ответственная и честная подготовка к уроку;
- Внезапное решение (исходя из ситуации урока: спор, дискуссия и т.д.);
- Наглядное восприятие (показ отрывков фильмов и мультфильмов);
- Использование личного опыта;
- Интересные факты, дополнительные материалы;
- Подбор информации для обучающихся в соответствии с возрастом;
- Учет интереса учеников;
- Урок-игра, урок-викторина, КВН, диспуты,
- Комбинированные уроки;
- Нетрадиционные формы подачи материала;
- Создание ситуации успеха;
- Инсценировки с участием учеников;
- Организационный момент в стихотворной форме;
- дифференцированное обучение;
- учет детской субкультуры;
- обращение к личному опыту учеников;
- вымышленный образ;
- внимание к особенным ученикам;
- мотивирующий потенциал юмора;
- интересные традиции урока;
- просить прощения за свои ошибки.

Приемы с воспитывающим содержанием:

- приёмы, побуждающие думать о ценностях и жизненных проблемах;
- предъявление воспитывающей информации на уроке;
- акцентирование внимания на нравственных проблемах;
- организация работы с воспитывающей информацией;
- привлечение внимания к гуманитарным проблемам общества;
- применение здоровьесберегающих технологий;
- воспитание чувства товарищества (работа в группах);
- воспитание взаимопомощи, взаимовыручки, эстетики, нравственности на всех этапах урока в начальных классах;
- обсуждение различных ситуаций, с последующим единым выводом;
- уроки с содержанием различных бытовых тем;
- межличностные отношения;
- разговор о неизменных ценностях общества;
- объяснение понятия «мораль», «Моральные ценности»;
- уважение друг к другу.

Активные формы работы:

- творческие задания;
- проблемные ситуации;
- нестандартные уроки;
- работа в малых группах;
- практические задания;
- «мозговой штурм»;
- применение ИКТ;
- викторины;
- учебные проекты (совместные и мини-проекты);
- ролевые игры;

Воспитательный аспект программы с учетом рабочей программы воспитания

Реализация школьными

педагогами

воспитательного

потенциала урока

предполагает

следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их

внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности через использование занимательных элементов, историй из жизни великих ученых, писателей, ИКТ (программы- тренажеры, тесты, зачеты в приложении Microsoft Office Excel, мультимедийные презентации, научно-популярные передачи, фильмы, обучающие сайты, уроки онлайн, видео лекции, онлайн- конференции и др.)

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

находить общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счете.

Работа с информацией:

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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

комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

Регулятивные универсальные учебные действия:

Самоорганизация и самоконтроль:

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

Совместная деятельность:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

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

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

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

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

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

- находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

- воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);

- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

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

- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

- комментировать ход вычислений;

- объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

Совместная деятельность:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;
составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;
моделировать предложенную практическую ситуацию;
устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

Работа с информацией:

читать информацию, представленную в разных формах;
извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;
устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;
объяснять на примерах отношения «больше-меньше на...», «больше-меньше в...», «равно»;
использовать математическую символику для составления числовых выражений;
выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

проверять ход и результат выполнения действия;
вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

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

Совместная деятельность:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

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

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

Математическая информация

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

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

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

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

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

находить модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

Работа с информацией:

представлять информацию в разных формах;

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

Совместная деятельность:

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения;
- объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;
- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора

большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число;

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

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

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

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее-короче», «выше-ниже», «шире-уже»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

различать число и цифру;

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

устанавливать между объектами соотношения: «слева-справа», «спереди-сзади», между;

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;

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

различать геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);

представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
находить модели геометрических фигур в окружающем мире;
подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
составлять (дополнять) текстовую задачу;
проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

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

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

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

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

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

находить долю величины, величину по ее доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна),

времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

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

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

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

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

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

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы		
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			[Библиотека ЦОК]
1.2	Числа от 0 до 10	3			[Библиотека ЦОК]
1.3	Числа от 11 до 20	4			[Библиотека ЦОК]
1.4	Длина. Измерение длины	7			[Библиотека ЦОК]
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			[Библиотека ЦОК]
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			[Библиотека ЦОК]
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			[Библиотека ЦОК]
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			[Библиотека ЦОК]
4.2	Геометрические фигуры	17			[Библиотека ЦОК]

Итого по разделу	20			
------------------	----	--	--	--

Раздел 5. Математическая информация

5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8		
-----	---	---	--	--

5.2	Таблицы	7		
-----	---------	---	--	--

Итого по разделу	15			
------------------	----	--	--	--

Повторение пройденного материала	14			
----------------------------------	----	--	--	--

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	132	0	0	
-------------------------------------	-----	---	---	--

[Библиотека ЦОК]

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
Практические работы				
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	9		[Библиотека ЦОК]
1.2	Величины	10		[Библиотека ЦОК]
Итого по разделу		19		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Сложение и вычитание	19		[Библиотека ЦОК]
2.2	Умножение и деление	25		[Библиотека ЦОК]
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12		[Библиотека ЦОК]
Итого по разделу		56		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Текстовые задачи	11		[Библиотека ЦОК]
Итого по разделу		11		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	10		[Библиотека ЦОК]
4.2	Геометрические величины	9		[Библиотека ЦОК]
Итого по разделу		19		

Раздел 5. Математическая информация

5.1	Математическая информация	14			
	Итого по разделу	14			
	Повторение пройденного материала	9			
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8	8		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	8	0	

[Библиотека ЦОК]

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы		
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			[Библиотека ЦОК]
1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК]
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40			[Библиотека ЦОК]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК]
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			[Библиотека ЦОК]
3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК]
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК]

Итого по разделу	15		
Повторение пройденного материала	4		1
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	1

4 КЛАСС

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

4.1	Геометрические фигуры	12
4.2	Геометрические величины	8
	Итого по разделу	20

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/7f411f36>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/7f411f36>

Раздел 5. Математическая информация

5.1	Математическая информация	15
	Итого по разделу	15
	Повторение пройденного материала	14
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136

[Библиотека ЦОК]

2

7

7

2

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

1 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1				https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-14972
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1				https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/sravnenie-predmetov-raspolozhenie-predmetov-po-razmeru
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1				https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/262076-prostranstvennye-otnosheniya-sleva-i-sprava-v
4	Сравнение по количеству: столько же,	1				https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-14974

	сколько. Столько же. Больше. Меньше Сравнение по количеству:		https://infourok.ru/konspekt-uroka-sravnenie-kolichestva-predmetov-bolshe-menshe-stolko-zhe-4978891.html
5	больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-sravnenie-kolichestva-predmetov-bolshe-menshe-stolko-zhe-4978891.html
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1	https://infourok.ru/matematika-klass-plankonspekt-uroka-sravnenie-kolichestva-predmetov-3157307.html
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1	https://infourok.ru/tehnologicheskaya-karta-uroka-matematika-1-klass-tema-ustanovlenie-prostranstvennyh-otnoshenij-6128896.htm
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-14974_sravnenie-

9	Число и количество. Число и цифра 2	1	po-kolichestvu-stolko-zhe-skolko-stolko-zhe-bolshe-menshe?ysclid=mtfbfcpsrq884093436 https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-14977_chislo-i-kolichestvo-chislo-i-tsifra-2/presentation-59584?search_id=273493315
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-14978_sravnenie-chisel-uporyadochenie-chisel-chislo-i-tsifra-3/lesson_plan-51358?search_id=273493527
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-14979_uvelichenie-chisla-na-odnu-ili-neskolko-edinits-znaki-deystviy/worksheets-44080?search_id=273493787
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	https://worldofmath.ru/knowledge_base/tpost/na3xl8an1-uvelichenie-i-umenshenie-chisla-na-nesko
13	Многоугольники: различие, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-535_2-chetvert/lesson-15084_mnogougolniki-razlichenie-sravnenie-izobrazhenie-ot-ruki-na-liste-v-kletku-pryamougolnik-kvadrat/presentation-46900?search_id=273493955
14	Длина. Сравнение по	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-14999_dlina-

	длине: длиннее, короче, одинаковые по длине		sravnenie-po-dline-dlinnee-koroche-odinakovye-po-dline/presentation-49822?search_id=273494123
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-14982_sostav-chisla-zapis-chisel-v-zadannom-poryadke-chislo-i-tsifra-5/presentation-46882?search_id=273494359
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-po-teme-vzaimnoe-raspolozhenie-predmetov-v-prostranstve-i-na-ploskosti-vyshe-nizhe-sleva-sprava-sverhu-4532966.html
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-15100_chtenie-tablitsy-soderzhashchey-ne-bolee-chetyryokh-dannykh/presentation-54036?search_id=273494551
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/12/21/konspekt-uroka-po-matematike-v-1-klasse-vnutri-vne-mezhdu
19	Изображение геометрических фигур с	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-15078_izobrazhenie-geometricheskikh-figur-s

	помощью линейки на листе в клетку		pomoshchyu-lineyki-na-liste-v-kletku/worksheets-46911?search_id=273494715
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-15091_sbor-dannykh-ob-obekte-po-obraztsu-vybor-obekta-po-opisaniyu/worksheets-46914?search_id=273494927
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-14987_zapis-rezultata-sravneniya-bolshe-menshe-stolko-zhe-ravno-znaki-sravneniya/presentation-59589?search_id=273495159
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-15092_sravnenie-bez-izmereniya-vyshe-nizhe-shire-uzhe-dlinnee-koroche/presentation-48804?search_id=273495347
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-1-klass-uvelichenie-i-umenshenie-chisla-na-neskolko-edinic-uprazhneniya-na-usvoenie-tablic-slozheniya--5615543.html
24	Расположение, описание расположения	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-14983_raspolozhenie-opisanie-raspolozheniya-

	геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6		geometricheskikh-figur-na-ploskosti-chislo-i-tsifra-6/presentation-46434?search_id=273495651
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-14984_uvelichenie-umenshenie-chisla-na-odnu-ili-neskolko-edinits-chisla-6-i-7-tsifra-7/presentation-54047?search_id=273499159
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-14985_chislo-kak-rezultat-scheta-sostav-chisla-chisla-8-i-9-tsifra-8/presentation-64235?search_id=273499319
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-14986_chislo-kak-rezultat-izmereniya-chisla-8-i-9-tsifra-9/presentation-64240?search_id=273499499
28	Число и цифра 0	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-14988_chislo-i-tsifra-0/presentation-46887?search_id=273499987
29	Число 10	1	https://www.youtube.com/watch?v=yYepYlk9gz8
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение,	1	https://multiurok.ru/files/sravnenie-dlin-otrezkov.html

	продолжение ряда		
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-14990_obobshchenie-sostav-chisel-v-predelakh-10/presentation-46889?search_id=273500215
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-535_2-chetvert/lesson-15000_edinitsy-dliny-santimetr-santimetr/presentation-48810?search_id=273500436
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-535_2-chetvert/lesson-15001_izmerenie-dliny-otrezka-santimetr/presentation-48816?search_id=273500619
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	https://infourok.ru/prakticheskoe-zadanie-po-teme-slozhenie-i-vychitanie-v-predelah-10-5735495.html
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-535_2-chetvert/lesson-15003_izmerenie-dliny-s-pomoshchyu-lineyki-santimetr/presentation-46436?search_id=273500831
36	Верные (истинные) и неверные (ложные)	1	https://obrazavr.ru/trenazhyory/matematicheskie-trenazhyory/slozhenie/slozhenie-v-predelah-10/

	предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов		
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-14990_obobshchenie-sostav-chisel-v-predelakh-10/presentation-45614?search_id=273501031
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-1-klass-tema-nazvaniya-komponentov-i-rezultatov-deystviya-slozheniya-4551868.html
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/07/30/matematika-uvelichenie-i-umenshenie-chisel-na-neskolko
40	Запись результата увеличения на несколько	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-535_2-chetvert/lesson-15014_zapis-rezultata-uvelicheniya-na-neskolko-edinits-1-1-1/presentation-54055?search_id=273501291

	единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$		
41	Дополнение до 10. Запись действия	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-535_2-chetvert/lesson-15015_dopolnenie-do-10-zapis-deystviya/presentation-46892?search_id=273501455
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-535_2-chetvert/lesson-15056_tekstovaya-zadacha-strukturnye-ehlementy-dopolnenie-teksta-do-zadachi-zadacha/presentation-48830?search_id=273501627
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-slozhenie-i-vichitanie-s-nulyom-klass-3386116.html
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	https://infourok.ru/tekstovaya-syuzhetnaya-zadacha-v-odno-dejstvie-zapis-resheniya-otveta-zadachi-modeli-zadach-kratkaya-zapis-risunok-shema-6512517.html
45	Текстовая сюжетная задача	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-535_2-chetvert/lesson-15059_tekstovaya-

	в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц		syuzhetnaya-zadacha-v-odno-deystvie-zapis-resheniya-otveta-zadachi-zadachi-na-uvelichenie-chisla-na-neskolko-edinit/presentation-46439?search_id=273501887
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-535_2-chetvert/lesson-15060_sostavlenie-zadachi-po-kratkoy-zapisi-risunku-skHEME/presentation-46893?search_id=273502047
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку.	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-sostav-chisel-v-predelah-10-zakreplenie-izuchennogo-materiala-4683653.html
48	Изображение ломаной Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-v-klasse-po-teme-tochka-otrezok-raspoznavanie-geometricheskih-figur-3805971.html
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-v-1-klasse-na-temu-geometricheskie-figury-4354100.html

	нахождение суммы Текстовая сюжетная задача в одно действие.		
50	Выбор и объяснение верного решения задачи	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-535_2-chetvert/lesson-15062_tekstovaya-syuzhetnaya-zadacha-v-odno-deystvie-vybor-i-obyasnenie-vernogo-resheniya-zadachi/presentation-49823?search_id=273502227
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-sravnenie-dlin-otrezkov-klass-2371955.html
52	Сравнение длин отрезков	1	https://infourok.ru/matematika-1-klass-urok-na-temu-postroenie-otrezka-zadannoj-dliny-pri-pomoshi-izmeritelnoj-linejki-4138922.html
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-v-klasse-na-temu-sravnenie-otrezkov-po-dline-2805503.html
54	Группировка объектов по заданному признаку	1	https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/obshchie-poniatiia-15743/osobennosti-mnogougolnikov-15484/re-14b3e0d7-96d1-4297-b4ce-400694372b04
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно	1	https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/obshchie-poniatiia-15743/osobennosti-mnogougolnikov-15484/re-14b3e0d7-96d1-4297-b4ce-400694372b04

	установленному свойству		
	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между;	1	https://doc4web.ru/matematika/urok-matematiki-dlya-klassa-postroenie-otrezkov.html
56	установление пространственны х отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?		
	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольник	1	https://rosuchebnik.ru/material/pyamougolnik-i-kvadrat-1-klass-razrabotka-uroka/
57	а. Распознавание треугольников на чертеже		
	Геометрические фигуры: распознавание круга,	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-535_2-chetvert/lesson-15083_geometricheskie-figury-raspoznavanie-kruga-treugolnika-chetyryokhugolnika-raspredelenie-figur-na-
58			

	треугольника, четырёхугольник а. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник		gruppy-otrezok-lomanaya-treugolnik/presentation-48858?search_id=273502460
59	Построение отрезка заданной длины	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15202_postroenie-otrezka-zadannoy-dliny/presentation-41999?search_id=273502655
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат Обобщение по теме	1	https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/chisla-ot-20-do-100-numeratciia-chisla-i-tcifry-15131/re-9313fdf5-4172-454a-b04f-04959d2aabad https://infourok.ru/urok-matematiki-v-klasse-odnoznachnie-i-dvuznachnie-chisla-1227416.html
61	«Пространственн ые отношения и геометрические фигуры»	1	https://znanio.ru/media/konspekt-uroka-po-matematike-treugolnik-1-klass-2643997
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин,	1	https://infourok.ru/okruzhnost-i-krug-1-klass-4759886.html

	геометрических фигур, задач) Действие вычитания.		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/04/06/slozhenie-i-vychitanie-v-predelah-10-zakreplenie
63	Компоненты действия, запись равенства	1	
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 6 - □, 7 - □	1	https://infourok.ru/urok-po-matematike-dlya-1-klassa-slozhenie-i-vychitanie-v-predelah-20-bez-perehoda-cherez-desyatok-5499306.html https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/02/25/slozhenie-i-vychitanie-chisel-bez-perehoda-cherez-desyatok
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1	https://infourok.ru/urok-po-matematike-dlya-1-klassa-slozhenie-i-vychitanie-v-predelah-20-bez-perehoda-cherez-desyatok-5499306.html https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/02/25/slozhenie-i-vychitanie-chisel-bez-perehoda-cherez-desyatok
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □	1	https://infourok.ru/urok-po-matematike-dlya-1-klassa-slozhenie-i-vychitanie-v-predelah-20-bez-perehoda-cherez-desyatok-5499306.html https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/02/25/slozhenie-i-vychitanie-chisel-bez-perehoda-cherez-desyatok

67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-chisla-ot-1-do-20-zakreplenie-4545455.html
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	https://infourok.ru/matematika-klass-tema-uroka-razryadnie-sлагаemie-umk-garmoniya-800625.html
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-537_3-chetvert/lesson-15064_tekstovaya-syuzhetnaya-zadacha-v-odno-deystvie-zapis-resheniya-otveta-zadachi-zadachi-na-umenshenie-chisla-na-neskolko-edinits/presentation-46444?search_id=273502851
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-535_2-chetvert/lesson-15063_obobshchenie-po-teme-reshenie-tekstovykh-zadach/presentation-92721?search_id=273503063

71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-v-1-klasse-po-teme-reshenie-tekstovyh-zadach-po-planu-4293631.html https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-v-1-klasse-po-teme-reshenie-tekstovyh-zadach-po-planu-4293631.html https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
73	Переместительно е свойство сложения и его применение для вычислений	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-tema-reshenie-zadach-modeli-zadachi-kratkaya-zapis-zadachi-shematicheskij-chertyozh-1-urok-po-teme-5775330.html
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-reshenie-tekstovyh-zadach-arifmeticheskim-sposobom-1-klass-4933757.html
75	Выполнение 1— 3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/05/18/konspekt-uroka-zadacha-nahozhdenie-i-zapis-resheniya-1-klass
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-vychitanie-vida-15-1-klass-5466281.html

	узнали. Чему научились Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.		
77	Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-nahozhdenie-neizvestnogo-slagaemogo-1-klass-4241356.html
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1	https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/dlinnee_koroche_odinakovie_po_dline_1219_21.html
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-537_3-chetvert/lesson-15087_geometricheskie-figury-pryamougolnik-pryamougolnik-kvadrat/presentation-65799?search_id=273503339
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-537_3-chetvert/lesson-15026_vybor-i-zapis-arifmeticheskogo-deystviya-dlya-polucheniya-otveta-na-vopros/worksheets-44724?search_id=273503539
81	Комментировани е хода	1	

	увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия		https://uchi.ru/b2t/teacher/math/works/library
82	Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента	1	https://znanio.ru/media/pamyatka-po-matematike-komponenty-pri-vychisleniyah-2628563
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-vychitanie-vida-15-1-klass-5466281.html
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-537_3-chetvert/lesson-15088_uvelichenie-umenshenie-dliny-otrezka-postroenie-zapis-deystviya/worksheets-43586?search_id=273503747
85	Построение квадрата	1	https://infourok.ru/urok-po-matematike-tema-nahozhdenie-neizvestnih-komponentov-pri-slozhenii-i-vichitanii-klass-3854553.html
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на	1	https://infourok.ru/zadachi-na-nahozhdenie-summi-klass-pamyatka-oformlenie-zadach-na-nahozhdenie-summi-v-tetradi-2017497.html

87	нахождение неизвестного уменьшаемого Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-v-1-klasse-na-temu-uvelichenie-umenshenie-chisla-na-neskolko-edinic-4624456.html
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klasse/quarter-537_3-chetvert/lesson-15029_vychitanie-kak-deystvie-obratnoe-slozheniyu/presentation-49840?search_id=273503943
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче.	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klasse/quarter-537_3-chetvert/lesson-15098_sravnenie-bez-izmereniya-starshe-molozhe-tyazhelee-legche-kilogramm/presentation-44799?search_id=273504119
90	Килограмм Выполнение 1— 3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2020/04/01/slozhenie-i-vychitanie-v-predelah-20-zakreplenie

91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-v-1-klasse-po-teme-zakreplenie-znanij-tablichnye-sluchai-slozheniya-i-vychitaniya-v-predelah-20-4425410.html
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/12/07/urok-matematiki-v-1-klasse-po-teme-zadachi-na-uvlichenie
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	https://videouroki.net/video/24-rieshieniie-zadach-na-uvielichieniie-i-umien-shieniie-chisla-na-nieskolko-iedinits.html
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klasse/quarter-537_3-chetvert/lesson-15071_zadachi-na-nakhozhdenie-summy-i-ostatka-povtorenie-chto-uznali-chemu-nauchilis/presentation-44806?search_id=273504319
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-v-klasse-na-temu-zadachi-na-uvlichenie-umenshenie-chisla-na-neskolko-edinic-2576449.html

96	узнали. Чему научились Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация Порядок следования чисел	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/03/30/numeratsiya-chisel-ot-11-do-20-obrazovanie-nazvanie
97	от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1	https://infourok.ru/konspekt-na-temu-chisla-ot-do-klass-3559312.html
98	Однозначные и двузначные числа	1	https://znanio.ru/media/matematika-1-klass-schyot-desyatkami-kruglye-chisla-2525549
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1	https://multiurok.ru/files/urok-po-matematike-1-klass-schiot-desyatkami.html
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2020/10/19/tema-zadachi-na-nahozhdenie-neizvestnogo-umenshaemogo

101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1	https://infourok.ru/zadachi-na-nahozhdenie-neizvestnogo-vichitaemogo-klass-1682791.html
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1	https://koncept.ru/nachalnye-klassy/konspekty-urokov/matematika-1klass/3173-znakomstvo-s-edinicami-izmereniya-matematika-1-klass.html
103	Десяток. Счёт десятками	1	https://infourok.ru/tehnologicheskaya-karta-po-matematike-povtorenie-po-teme-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelah-20-bez-perehoda-cherez-desyato-4917652.html
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1	https://infourok.ru/urok-po-matematike-dlya-1-klassa-slozhenie-i-vychitanie-v-predelah-20-bez-perehoda-cherez-desyatok-5499306.html
105	Составление и чтение числового выражения,	1	https://infourok.ru/slozhenie-i-vychitanie-v-predelah-20-povtorenie-zakreplenie-obobshenie-6524810.html

	содержащего 1-2 действия		
	Обобщение.		
	Числа от 1 до 20:		
106	различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-po-teme-sravnenie-sovokupnosti-predmetov-klass-3802125.html
107	Сложение и вычитание с числом 0	1	https://infourok.ru/prezentaciya-i-konspekt-uroka-matematiki-na-temu-slozhenie-i-vichitanie-s-chislom-klass-3002023.html
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/11/02/zadachi-na-raznostnoe-sravnenie
	Переход через десяток при сложении.		https://infourok.ru/urok-matematiki-v-1-klasse-tema-uroka-obshij-priyom-slozheniya-odnoznachnyh-chisel-s-perehodom-cherez-desyatok-4427316.html
109	Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1	
	Переход через десяток при вычитании.		https://infourok.ru/sravnenie-matematicheskikh-obektov-s-flipchartom-nachalnaya-shkola-i-veka-klass-1698030.html
110	Представление на модели и запись действия	1	

	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2, \square + 3$.		https://infourok.ru/urok-po-matematike-na-temu-sostavlenie-zadach-po-risunku-1klass-5819976.html
111	Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1	
	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$.		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/10/20/plan-konspekt-uroka-po-matematike-v-1-klasse-temauvelichenie
112	Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$	1	
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1	https://urok.1sept.ru/articles/665095

	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.		
114	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-urok-tablici-klass-3215131.html
	Таблица сложения.		
115	Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/142290-konspekt-uroka-po-matematike-1-klass-peterson
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	https://infourok.ru/gruppirovka-obektov-po-zadannomu-priznaku-6608733.html
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-na-temu-zakonomernosti-klass-2529949.html
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментирование	1	https://www.youtube.com/watch?v=MiATRsgKXN8

	м хода выполнения действия		
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://urok.1sept.ru/articles/682397
120	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://znanio.ru/media/konspekt-uroka-v-1-klasse-numeratsiya-chisel-ot-11-do-20-2674648
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	http://kid-mama.ru/trenazhior-slozhenie-i-vychitanie-v-predelah-20/
122	Обобщение. Комментировани е сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему	1	https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/chisla-ot-11-do-20-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-20-15821/slozhenie-i-vychitanie-dvuznachnykh-chisel-6825737

123	научились в 1 классе Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://intmag24.ru/trenazhery/trenazher-onlajn-slozhenie-vychitanie-20/
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-536_4-chetvert/lesson-14998_chisla-ot-11-do-20-povtorenie-chto-uznali-chemu-nauchilis-v-1-klasse/presentation-49860?search_id=273504633
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-536_4-chetvert/lesson-15011_izmerenie-dliny-otrezka-povtorenie-chto-uznali-chemu-nauchilis-v-1-klasse/presentation-54159?search_id=273504815
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-536_4-chetvert/lesson-15052_chisla-ot-1-do-20-slozhenie-s-perekhodom-cherez-desyatok-povtorenie-chto-uznali-chemu-nauchilis-v-1-klasse/presentation-49861?search_id=273504979

127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-536_4-chetvert/lesson-15053_chisla-ot-1-do-20-vychitanie-s-perekhodom-cherez-desyatok-povtorenie-chto-uznali-chemu-nauchilis-v-1-klasse/presentation-48875?search_id=273505127
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-536_4-chetvert/lesson-14998_chisla-ot-11-do-20-povtorenie-chto-uznali-chemu-nauchilis-v-1-klasse/presentation-49860?search_id=273505291
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-536_4-chetvert/lesson-15055_nakhozhdenie-neizvestnogo-komponenta-deystviya-slozheniya-vychitaniya-povtorenie-chto-uznali-chemu-nauchilis-v-1-klasse/presentation-44735?search_id=273505427
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-536_4-chetvert/lesson-15011_izmerenie-dliny-otrezka-povtorenie-chto-uznali-chemu-nauchilis-v-1-klasse/presentation-54159?search_id=273505611

131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-536_4-chetvert/lesson-15099_sravnenie-gruppirovka-zakonomernosti-vyskazyvaniya-povtorenie-cto-uznali-chemu-nauchilis-v-1-klasse/presentation-43766?search_id=273505775
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-536_4-chetvert/lesson-15010_edinita-dliny-santimetr-detsimetr-povtorenie-cto-uznali-chemu-nauchilis-v-1-klasse/presentation-44935?search_id=273505999
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	132	0	0	

2 КЛАСС

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Дата изуче ния	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Контрол ьные работы	Практич еские работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1				https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15122_chisla-ot-1-do-100-deystviya-s-chislami-do-20-povtorenie/presentation-62296?search_id=273509187
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1				https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15123_ustnoe-slozhenie-i-vychitanie-povtorenie/presentation-115514?search_id=273515175
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1				https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15104_chisla-v-predelakh-100-chtenie-zapis-desyatichnyy-printsip-zapisi-chisel-pomestnoe-znachenie-tsifr-v-zapisi-chisla/presentation-42190?search_id=273515351

	Числа в пределах 100: десятичный состав.				
4	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			https://infourok.ru/urok-matematiki-na-temu-predstavlenie-dvuznachnih-chisel-v-vide-summi-razryadnih-sлагаemih-klass-763280.html
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15106_chisla-v-predelakh-100-uporyadochenie-ustanovlenie-zakonomernosti-v-zapisi-posledovatelnosti-iz-chisel-eyo-prodolzhenie/presentation-41547?search_id=273515523
6	Входная контрольная работа	1	1		
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			https://infourok.ru/urok-matematiki-chyotnie-i-nechyotnie-chisla-klass-377242.html
8	Работа с величинами: измерение длины (единица	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15110_rabota-s-velichinami-izmerenie-dliny-edinitsa-dliny-millimetr/worksheets-41579?search_id=273515707

	длины — миллиметр)		
	Измерение величин.		
9	Решение практических задач	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15111_izmerenie-velichin-reshenie-prakticheskikh-zadach/presentation-41746?search_id=273515906
	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства		
10	Работа с величинами:	1	https://infourok.ru/sravnenie-chisel-v-predelah-klass-1650299.html
11	измерение длины (единица длины — метр)	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-na-temu-velichiny-rabota-s-velichinami-izmerenie-dliny-edinica-dliny-metr-6256848.html
	Увеличение, уменьшение		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/
12	числа на несколько единиц/десятков	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-uvelichenie-i-umenshenie-chisel-na-neskolko-desyatkov-edinic-3399941.html
	Работа с величинами:		
13	измерение длины (единицы длины — метр, дециметр,	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-po-teme-izmerenie-dliny-2-klass-3-chetvert-programma-planeta-znanij-4327683.html

	сантиметр, миллиметр)		
	Работа с величинами.		
14	Единицы стоимости: рубль, копейка	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-edinici-stoimosti-rubl- kopeyka-klass-2091981.html https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/
	Соотношения между единицами величины (в пределах 100).		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/01/04/urok-matematiki-2- klass-metr-sootnosheniya-mezhdu-edinitsam
15	Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1	
	Решение текстовых задач на применение смысла арифметическог о действия (сложение, вычитание)		
16	Чтение, представление текста задачи в	1	https://infourok.ru/konspekt-po-matematike-klass-reshenie-tekstovih-zadach- arifmeticheskim-sposobom-1581978.html
17		1	

	виде рисунка, схемы или другой модели Верные (истинные) и неверные (ложные)		https://infourok.ru/tekstovye-zadachi-chtenie-predstavlenie-teksta-zadachi-v-vide-risunka-shemy-ili-drugoj-modeli-6257959.html
18	утверждения, содержащие зависимости между числами/величи нами Представление текста задачи	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-informatiki-na-temu-istinnie-i-lozhnie-utverzheniya-klass-1145641.html
19	разными способами: в виде схемы, краткой записи Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/11/05/urok-matematiki-vo-2-klasse-po-teme-rabota-s-tekstovymi
20	объяснение с использованием математической терминологии	1	https://logiclike.com/math-logic/2-klass/zakonomernosti
21	Фиксация ответа к задаче и его	1	

	проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) Работа с величинами:		https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-na-temu-fiksaciya-otveta-k-zadache-i-ego-proverka-2-klass-6256234.html
22	измерение времени. Единица времени: час	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/08/11/urok-matematiki-vo-2-klasse-chas-minuta-opredelenie-vremeni
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-vo-klasse-po-teme-lomanaya-liniya-obozhchenie-lomanoy-1301969.html
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15210_izmerenie-dliny-lomanoy-nakhozhdenie-dliny-lomanoy-s-pomoshchyu-vychisleniy/presentation-42111?search_id=273516127

25	с длиной отрезка Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-dlya-2-klassa-na-temu-chas-minuta-opredelenie-vremeni-po-chasam-4575272.html https://www.youtube.com/watch?v=MhT2pgl-eyA
26	Разностное сравнение чисел, величин Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/05/18/konspekt-na-temu-raznostnoe-srav
27	Составление, чтение числового выражения со	1	https://urok.1sept.ru/articles/624012
28			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15124_sostavlenie-chtenie-chislovogo-vyrazheniya-so-skobkami-bez-skobok/presentation-42115?search_id=273516326

	скобками, без скобок		
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-vo-2-klasse-perimetr-pryamougolnika-5305962.html
30	Сочетательное свойство сложения	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15126_peremestitelnoe-sochetatelnoe-svoystva-slozheniya-ikh-primenenie-dlya-vychisleniy/card-41582?search_id=273516475
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15126_peremestitelnoe-sochetatelnoe-svoystva-slozheniya-ikh-primenenie-dlya-vychisleniy/presentation-42199?search_id=273516707
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-klass-umk-shkola-rossii-po-teme-gruppirovka-slagaemih-2492179.html

	выражений по выбранному свойству			
33	Контрольная работа №1	1	1	
	Составление предложений с использованием математической терминологии;			
34	проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1		https://infourok.ru/konspekt-uroka-opredelyaem-istinnost-utverzhdений-klass-425183.html
35	Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и	1		https://infourok.ru/urok-matematiki-na-temustolbchatie-diagrammi-2842113.html

	практических задач		
	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур		
36		1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15223_nakhozhdenie-formulirovanie-odnogo-dvukh-obshchikh-priznakov-nabora-matematicheskikh-obektov-chisel-velichin-geometricheskikh-figur/presentation-42130?search_id=273516972
	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100.		
37	Сложение и вычитание с круглым числом	1	https://infourok.ru/urok-po-matematike-na-temu-slozhenie-i-vichitanie-kruglih-desyatkov-klass-3948439.html
	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100.		
38	Прибавление и вычитание однозначного	1	https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-16321/slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-100-bez-perekhoda-cherez-desiat_-15728

39	числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$ Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15129_proverka-rezultata-vychisleniya-realnost-otveta-obratnoe-deystvie-proverka-slozheniya-i-vychitaniya/worksheets-42067?search_id=273517155
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1	https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/178703-urok-matematiki-vo-2-klasse-po-teme-dopolneni

41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15132_pismennoe-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-100-vychitanie-bez-perekhoda-cherez-razryad/presentation-42077?search_id=273517407
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15132_pismennoe-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-100-vychitanie-bez-perekhoda-cherez-razryad/presentation-42077?search_id=273517407
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1		https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-2-klass-tema-vychitanie-kruglogo-desyatka-iz-dvuznachnogo-chisla-4910809.html
44	Контрольная работа №2	1	1	
45	Устное сложение и	1		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/12/25/urok-matematiki-chislovye-vyrazheniya-2-klass-shkola-rossii

	вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления		
46		1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/12/25/urok-matematiki-chislovye-vyrazheniya-2-klass-shkola-rossii
47		1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-slozhenie-dvuznachnogo-chisla-i-odnoznachnogo-s-perehodom-cherez-razryad-klass-2460792.html

	однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$ Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания	1	https://multiurok.ru/files/slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-100-bez.html
48	однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$ Верные (истинные) и неверные (ложные)		
49	утверждения, содержащие количественные, пространственн ые отношения	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15222_vernye-istinnye-i-nevernye-lozhnye-utverzheniya-soderzhashchie-kolichestvennye-prostranstvennye-otnosheniya/presentation-41748?search_id=273517655

50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	https://multiurok.ru/files/slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-100-bez.html
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-vichislenie-udobnim-sposobom-klass-3363543.html
52	Конструировани е утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15224_konstruirovaniye-utverzheniy-s-ispolzovaniem-slov-kazhdyy-vse/presentation-41686?search_id=273517877
53	Расчётные задачи на увеличение/уме ньшение величины на несколько единиц	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-vo-klasse-po-teme-reshenie-zadach-na-uvelichenie-i-umenshenie-chisla-na-neskolko-edinic-i-v-neskolko-raz-3282651.html
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1	https://uchitelya.com/matematika/145812-konspekt-uroka-vzaimosvyaz-komponentov-i-rezultata-slozheniya-deystvie-po-pravilu-vychitanie-iz-dvuznachnogo-chisla-odnoznachnogo-2-klass.html

55	Построение отрезка заданной длины Неизвестный компонент действия	1	https://uchitelya.com/matematika/114667-otkrytyy-urok-nahozhdenie-neizvestnyh-komponentov-slozheniya-i-vychitaniya.html
56	сложения, его нахождение. Проверка сложения Взаимосвязь компонентов и результата действия	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15173_neizvestnyy-komponent-deystviya-slozheniya-ego-nakhozhenie/presentation-41934?search_id=273518085
57	вычитания. Проверка вычитания Неизвестный компонент действия	1	https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-matematiki-2-klass-uravnenie-nakhoz.html
58	вычитания, его нахождение План решения задачи в два действия, выбор	1	https://multiurok.ru/files/tekstovye-zadachi-v-2-deistviia-plan-resheniia-zad.html
59	соответствующи х плану арифметических действий	1	https://multiurok.ru/files/tekstovye-zadachi-v-2-deistviia-plan-resheniia-zad.html

60	Запись решения задачи в два действия	1	https://multiurok.ru/files/tekstovye-zadachi-v-2-deistviia-plan-resheniia-zad.html
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-2-klass-tema-rabota-s-tablicami-izvlechenie-i-ispolzovanie-dlya-otveta-na-vopros-informacii-predsta
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения,	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15226_rabota-s-tablitsami-izvlechenie-i-ispolzovanie-dlya-otveta-na-vopros-informatsii-predstavlennoy-v-tablitse-tablitsy-slozheniya-umnozheniya-grafik-dezhurstv-nablyudeniya-v-prirode-i-pr-vnesenie-dannykh-v-tablitsu/presentation-42018?search_id=273518295

	умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения			
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1		https://infourok.ru/logicheskaya-operaciya-klassifikaciya-i-razvitie-umeniya- klassificirovat-u-detey-mladshego-shkolnogo-vozrasta-3741226.html
64	Сравнение геометрических фигур	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15198_sravnenie-geometricheskikh-figur/presentation-42152?search_id=273518469
65	Контрольная работа №3	1	1	
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1		https://infourok.ru/konspekt_uroka_matematiki_mnogougolniki_2_klass-153596.htm

67	Периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольни ка)	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15200_perimetr-mnogougolnika-treugolnika-chetyrehugolnika/presentation-42169?search_id=273518691
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15139_algoritm-pismennogo-slozheniya-chisel/presentation-41694?search_id=273518935
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15140_algoritm-pismennogo-vychitaniya-chisel/presentation-41698?search_id=273519115
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-tochka-pryamaya-otrezok- klass-788036.html
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/luch-priamoi-tupoi-i-ostroye-ugly-17131/kharakteristiki-priamogo-tupogo-i-ostrogo-uglov-15855/re-92392e3a-fb6e-4426-92a4-90475301f7c6
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15228_pravilo-sostavleniya-ryada-chisel-velichin-geometricheskikh-figur-formulirovanie-pravila-proverka-pravila-dopolnenie-ryada/presentation-41709?search_id=273519351

	(формулирование правил, проверка правил, дополнение ряда)		
	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.		
73	Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/11/02/konspekt-uroka-na-temu-porazryadnoe-slozhenie-i-vychitanie
	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.		
74	Вычисления вида 52 - 24	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15143_pismennoe-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-100-prikidka-rezultata-ego-proverka/test_work-42194?search_id=273519543
	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.		
75		1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15143_pismennoe-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-100-prikidka-rezultata-ego-proverka/presentation-41993?search_id=273519707

76	Прикидка результата, его проверка Конструировани е геометрических фигур (треугольника, четырехугольни ка, многоугольника)	1	https://dopportal.amurobl.ru/program/6603-matematika-i-konstruirovanie
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1	https://infourok.ru/pryamougolnik-i-kvadrat-2-klass-4166900.html
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15212_uvelichenie-umenshenie-dliny-otrezka-na-zadannuyu-velichinu-zapis-deystviya-v-sm-i-mm-v-mm/presentation-42175?search_id=273519923

79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/09/26/matematika-m-i-bashmakov-mt-nefyodova-2-klass-umk-planeta
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1		https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-na-temu-ustnye-i-pismennye-priemy-vychitaniya-i-slozheniya-vida-60-17-38-14-2-klass-umk-perspektiva-5222919.html
81	Устное сложение равных чисел	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15146_ustnoe-slozhenie-ravnykh-chisel/presentation-41727?search_id=273520131
82	Контрольная работа №4	1	1	
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1		https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-reshenie-zadach-s-pomoschyu-chislovogo-virazheniya-3923057.html
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15206_geometricheskie-figury-razbienie-ryamougolnika-na-kvadraty-sostavlenie-ryamougolnika-iz-kvadratov/presentation-42246?search_id=273520359

	из геометрических фигур		
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-kvadrat-izobrazhenie-pryamougolnika-i-kvadrata-na-kletchatoy-bumage-1528398.html
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-kvadrat-izobrazhenie-pryamougolnika-i-kvadrata-na-kletchatoy-bumage-1528398.html
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	https://infourok.ru/otkrytyy_urok_po_matematike_nazvanie_komponentov_deystviya_umnozheniya_2_klass-528057.htm
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15148_vzaimosvyaz-slozheniya-i-umnozheniya/presentation-42221?search_id=273520499
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15149_primenenie-umnozheniya-v-prakticheskikh-situatsiyakh-sostavlenie-modeli-deystviya/presentation-42173?search_id=273520718
90	Измерение периметра	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15211_izmerenie-perimetra-pryamougolnika-zapis-

	прямоугольника , запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположн ых сторон прямоугольника		rezultata-izmereniya-v-santimetrakh/presentation-42119?search_id=273520847
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника , квадрата	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/03/13/zadachi-na-nahozhdenie-perimetra-i-storon-geometricheskikh
92	Применение умножения для решения практических задач	1	
93	Нахождение произведения Решение текстовых задач на применение смысла	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-reshenie-zadach-na-umnozhenie-klass-
94	арифметическог о действия (умножение, деление)	1	

95	Переместительное свойство умножения	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/3-klass/quarter-544_2-chetvert/lesson-15274_peremestitelnoe-svoystvo-umnozheniya/presentation-68554?search_id=273521011
96	Контрольная работа №5	1	1	
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15153_delenie-chisel-komponenty-deystviya-zapis-ravenstva/presentation-41640?search_id=273521207
98	Применение деления в практических ситуациях	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15154_primenenie-deleniya-v-prakticheskikh-situatsiyakh/presentation-41652?search_id=273521363
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1		https://ped-kopilka.ru/blogs/galina-aleksandrovna-kalyuzhnaja/urok-matematiki-2-klas.html
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1		https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-zadachi-na-nahozhdenie-neizvestnogo-umenshaemogo-2363202.html
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1		https://infourok.ru/zadachi-na-nahozhdenie-neizvestnogo-vychitaemogo-matematika-2-klass-4537817.html

10	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-21940_zakonomernost-v-ryadu-obektov-povsednevnoy-zhizni-eyo-obyasnenie-s-ispolzovaniem-matematicheskoy-terminologii/presentation-113933?search_id=273521543
2	объяснение с использованием математической терминологии		
10	Вычитание суммы из числа,	1	https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-16321/vychitaem-summu-iz-chisla-15726/re-bcd0a3f6-1c5d-4fe7-9d0c-f073f74fac0c
3	числа из суммы		
10	Задачи на конкретный смысл	1	https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-16321/vychitaem-summu-iz-chisla-15726/re-bcd0a3f6-1c5d-4fe7-9d0c-f073f74fac0c
4	арифметических действий. Повторение		
10	Табличное умножение в пределах 50.	1	https://koncept.ru/nachalnye-klassy/konspekty-urokov/matematika-2klass/5570-umnozhenie-chisla-2-i-na-2.html
5	Умножение числа 2		
10	Решение задач на нахождение периметра	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15215_reshenie-zadach-na-nakhozhdenie-perimetra-mnogougolnika-treugolnika-chetyrekhugolnika/presentation-41663?search_id=273521679
6	многоугольника (треугольника,		

	четырехугольни ка)		
10 7	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15155_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-delenie-na-2/presentation-41870?search_id=273521899
10 8	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15160_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-umnozhenie-chisla-5/presentation-41675?search_id=273522051
10 9	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/search?query=Табличное%20умножение%20в%20пределах%2050.%20Деление%20на%203
11 0	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/umnozhenie-16577/umnozhenie-na-4-tablitca-15977/re-597f7f9f-6b82-4bc2-bf21-d035368b082f
11 1	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15159_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-delenie-na-4/presentation-41742?search_id=273522411
11 2	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-vo-2-klasse-tablica-umnozheniya-i-deleniya-na-5-4257291.html

11 3	Контрольная работа №6	1	1
---------	--------------------------	---	---

11 4	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	
---------	--	---	--

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15161_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-delenie-na-5/presentation-42024?search_id=273522699

11 5	Расчётные задачи на увеличение/уме ньшение величины в несколько раз	1	
---------	--	---	--

<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/02/26/reshenie-zadach-na-uvvelichenie-i-umenshenie-v-neskolko-raz-2>

11 6	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2- 3 действия); нахождение его значения	1	
---------	--	---	--

<https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-poryadok-vypolneniya-dejstvij-skobki-2-klass-4996071.html>

11 7	Порядок выполнения действий в	1	
---------	-------------------------------------	---	--

	числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2- 3 действия); нахождение его значения		https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-po-teme-poryadok-deystviy-skobki-klass-3354440.html
11 8	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	https://school.infourok.ru/videouroki/15df099d-8942-44b5-94a4-4ee81157285f
11 9	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15163_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-delenie-na-6/presentation-42135?search_id=273522935
12 0	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-umnozhenie-chisla-7-i-sootvetstvuyushie-sluchai-deleniya-4229715.html
12 1	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15165_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-delenie-na-7/presentation-42136?search_id=273523131

12 2	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/tablitca-umnozheniia-na-6-7-8-9-16519/umnozhenie-na-8-tablitca-16044/re-85405e78-3a09-4b52-a0df-d1d0131de09d
12 3	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15167_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-delenie-na-8/presentation-42141?search_id=273523311
12 4	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-vo-2-klasse-umnozhenie-chisla-9-i-delenie-na-9-devyataya-chast-chisla-4158177.html
12 5	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15169_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-delenie-na-9/presentation-42101?search_id=273523471
12 6	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	https://infourok.ru/umnozhenie-i-delenie-s-chislami-delenie-nulya-na-chislo-3447247.html
12 7	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	https://multiurok.ru/blog/konspekt-uroka-po-matiematikie-po-tiemie-kiloghramm-2- klass.html

12 8	Итоговая контрольная работа	1	1	
12 9	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15229_sostavlenie-utverzheniy-otnositelno-zadannogo-nabora-geometricheskikh-figur-raspredelenie-geometricheskikh-figur-na-gruppy/presentation-41901?search_id=273523623
13 0	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/3-klass/quarter-542_3-chetvert/lesson-15355_algoritmy-pravila-postroeniya-geometricheskikh-figur/presentation-52220?search_id=273523799
13 1	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15230_rabota-s-ehlektronnymi-sredstvami-obucheniya-pravila-raboty-vypolnenie-zadaniy/presentation-41902?search_id=273523939

13 2	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15231_obobshchenie-izuchennogo-za-kurs-2-klassa/presentation-42142?search_id=273524111
13 3	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/11/06/urok-matematiki-tema-edinitsy-vremeni-dliny-i-massy
13 4	Задачи в два действия. Повторение	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15196_zadachi-v-dva-deystviya-povtorenie/presentation-42145?search_id=273524291
13 5	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15216_geometricheskie-figury-perimetr-matematicheskaya-informatsiya-rabota-s-informatsiy-povtorenie/presentation-41818?search_id=273524491
13 6	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15171_chisla-ot-1-do-100-umnozhenie-delenie-povtorenie/presentation-41906?search_id=273524695
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	8	0	

3 КЛАСС

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

8	Входная контрольная работа	1	1
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1	
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1	
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1	
12	Логические рассуждения (одно- двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1	
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1	
14	Переместительное свойство умножения	1	
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1	
16	Таблица умножения и деления	1	
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1	

Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
Библиотека ЦОК
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc

18	Сочетательное свойство умножения	1
19	Нахождение периметра многоугольника	1
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь,	1

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e08eb4>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e1338c>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e1158c>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0944a>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e11708>

Библиотека ЦОК

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0f034>

Библиотека ЦОК

Библиотека ЦОК

	количество вещей, расход ткани на все вещи		
27	Контрольная работа №1	1	1
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1	
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1	
30	Умножение и деление с числом 6	1	
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1	
32	Задачи на разностное сравнение	1	
33	Задачи на кратное сравнение	1	
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1	
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1	

Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
Библиотека ЦОК
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
Библиотека ЦОК
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/3-klass/quarter-545_1-chetvert/lesson-15320_zadachi-na-ponimanie-otnosheniy-bolshe-ili-menshe-na/presentation-52642?search_id=273524951
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2

36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1
39	Умножение и деление с числом 7	1
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1
42	Кратное сравнение чисел	1
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e175ae>

Библиотека ЦОК

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/3-klass/quarter-544_2-chetvert/lesson-15361_vybor-formy-predstavleniya-informatsii/presentation-52181?search_id=273525407

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0afb6>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e15b14>

Библиотека ЦОК

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e08cc0>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e087e8>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e09e4a>

45	Площадь прямоугольника, квадрата	1
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1
50	Площадь и приемы её нахождения	1
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e13bca>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e139fe>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e12c66>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e129e6>

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/3-klass/quarter-544_2-chetvert/lesson-15347_perimetr-i-ploshchad-ryamougolnika-obshchee-i-razlichnoe/presentation-67574?search_id=273525615

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e13f6c>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e146ce>

52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	
53	Умножение и деление с числом 8	1	
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1	
55	Умножение и деление с числом 9	1	
56	Контрольная работа №2	1	1
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1	
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1	
59	Переход от одних единиц площади к другим	1	

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e13daa>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0b18c>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0b4de>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0b358>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e16640>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e12df6>

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/3-klass/quarter-544_2-chetvert/lesson-15348_perekhod-ot-odnih-edinits-ploshchadi-k-drugim/presentation-51913?search_id=273525807

60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1
64	Нахождение площади в заданных единицах	1
65	Арифметические действия с числом 1	1
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1
67	Арифметические действия с числом 0	1
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e11884>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e11a00>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e18d3c>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e14142>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0b678>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e148e0>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e12266>

70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1
71	Задачи на нахождение доли величины	1
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0d18a>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e12400>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e12586>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6>

Библиотека ЦОК

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e095bc>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0974c>

77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1	
79	Контрольная работа №3	1	1
80	Устное умножение суммы на число	1	
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1	
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1	
84	Выбор верного решения задачи	1	
85	Разные способы решения задачи	1	
86	Деление суммы на число	1	
87	Разные приемы записи решения задачи	1	

Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
Библиотека ЦОК
Библиотека ЦОК
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0

88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1	
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1	
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1	
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1	
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1	
93	Контрольная работа №4	1	1
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1	
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1	
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1	

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0d400>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0e634>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e11064>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0be8e>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0c212>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e13666>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e14c8c>

98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e14e62>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e16078>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e092c4>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e14ab6>

Библиотека ЦОК

Библиотека ЦОК

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e07208>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e08658>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0820c>

107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1
108	Классификация объектов по двум признакам	1
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1

Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
Библиотека ЦОК
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c

117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1	
118	Письменное сложение в пределах 1000	1	
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1	
120	Алгоритм деления на однозначное число	1	
121	Контрольная работа №5	1	1
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1	
123	Деление круглого числа, на круглое число	1	
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1	
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1	
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1	
127	Задачи на расчет времени, количества	1	
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0ca46>

Библиотека ЦОК

Библиотека ЦОК

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0defa>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0db6c>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0defa>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e17220>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e18120>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e1043e>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e1043e>

129	Приемы деления на однозначное число	1			
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1			
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			
132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			
136	Итоговая контрольная работа	1	1		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	0	

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e102b8>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e0e81e>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e17c7a>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e1858a>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e18b70>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e16eb0>

<https://m.edsoo.ru/c4e17aea>

4 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов		Практиче ские работы	Дата изучен ия	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Контроль ные работы			
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022

5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/search?query=Периметр%20фигуры,%20составленной%20из%20двух-трёх%20прямоугольников%20(квадратов)
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338
8	Входная контрольная работа	1	1	
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-546_1-chetvert/lesson-15404_priemy-prikidki-rezultata-i-otsenki-pravilnosti-vypolneniya-vychitaniya/presentation-50634?search_id=273526351
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482

	алгоритмов вычислений		
12	Представление текстовой задачи на модели	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
16	Решение задачи разными способами	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a

19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	
21	Сравнение чисел в пределах миллиона Общее группы многозначных чисел.	1	
22	Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1	
23	Контрольная работа №1	1	1
24	Сравнение и упорядочение чисел	1	
25	Решение задач на работу	1	
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1	

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e19de0>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e195ca>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1973c>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e1e458>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e1989a> 2)
<https://m.edsoo.ru/c4e19de0>
https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-547_4-chetvert/lesson-15470_reshenie-zadach-na-rabotu/presentation-72621?search_id=273526739

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a40c>

27	Умножение на 10, 100, 1000	1
28	Деление на 10, 100, 1000	1
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные)) Сравнение объектов по длине.	1
31	Соотношения между величинами длины, их применение	1
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e1b488>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e1b60e>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e1b78a>

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-549_3-chetvert/lesson-15501_rabota-s-utverzheniyami-odno-dvukhshagovye-s-ispolzovaniem-izuchennykh-svyazok-konstruirovaniye-proverka-istinnosti-vernye-istinnye-i-nevernye-lozhnye/presentation-71235?search_id=273526955

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b488>

	Сравнение объектов по площади.	
33	Соотношения между единицами площади, их применение	1
	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	
34		1
	Решение задач на нахождение площади	
35		1
	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	
36		1
	Сравнение объектов по массе.	
37	Соотношения между величинами массы, их применение	1
	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	
38		1

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b60e>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b78a>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e1b168>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e1be92>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a89e>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a>

39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	
41	Решение задач на расчет времени	1	
42	Доля величины времени, массы, длины	1	
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1	
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1	
45	Контрольная работа №2	1	1
46	Применение представлений о площади для решения задач	1	

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1afe2>

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-546_1-chetvert/lesson-15392_primenenie-sootnosheniy-mezhdu-edinitsami-vremeni-v-prakticheskikh-i-uchebnykh-situatsiyakh/presentation-71201?search_id=273527103

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-548_2-chetvert/lesson-15445_reshenie-zadach-na-raschet-vremeni/presentation-50698?search_id=273527275

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1be92>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a704>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b168>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8>

47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588
49	Письменное сложение многозначных чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40
52	Разностное и кратное сравнение величин	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
55	Устные приемы вычислений: сложение и	1	https://m.edsoo.ru/c4e26b26

	вычитание многозначных чисел	
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1
59	Примеры и контрпримеры	1
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1
61	Вычисление доли величины	1
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-548_2-chetvert/lesson-15412_dopolnenie-mnogoznachnogo-chisla-do-zadannogo-kruglogo-chisla/presentation-53760?search_id=273527459

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f61e>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e26144>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e1a27c>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e20212>

63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	
65	Контрольная работа № 3	1	1
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e21482>

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/3-klass/quarter-545_1-chetvert/lesson-15357_sravnenie-matematicheskikh-obektov-obshchee-razlichnoe-unikalnoe-spetsifichnoe/presentation-51817?search_id=273527624

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e1f970>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e212de>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22abc>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e203c0>

70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-548_2-chetvert/lesson-15450_primenenie-predstavleniy-o-slozhenii-vychitanii-dlya-resheniya-prakticheskikh-zadach-v-odno-deystvie/presentation-66863?search_id=273527887
71	Задачи с недостаточными данными	1	https://m.edsoo.ru/c4e23700
72	Таблица: чтение, дополнение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-548_2-chetvert/lesson-15411_ustnye-priemy-vychisleniy-umnozhenie-i-delenie-s-mnogoznachnym-chislom/presentation-52491?search_id=273528083
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa

76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1
81	Сравнение геометрических фигур	1

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e25e42>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e29ce0>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e241f0>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f970>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e>

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15198_sravnenie-geometricheskikh-figur/presentation-42152?search_id=273528315

82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1	
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	
86	Контрольная работа №4	1	1
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-547_4-chetvert/lesson-15441_zakreplenie-po-teme-ravenstvo-soderzhashchee-neizvestnyy-komponent-arifmeticheskogo-deystviya-zapis-nakhozhdenie-neizvestnogo-komponenta/presentation-71934?search_id=273528505

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1cf90>

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-549_3-chetvert/lesson-15438_sostavlenie-chislovogo-vyrazheniya-soderzhashchego-2-deystviya-nakhozhdenie-ego-znacheniya/presentation-70599?search_id=273528695

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e25fbe>

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-548_2-chetvert/lesson-15413_chislo-bolshee-ili-menshee-dannogo-chisla-v-zadannoe-chislo-raz/presentation-53796?search_id=273528899

88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-548_2-chetvert/lesson-15451_primenenie-predstavleniy-ob-umnozhenii-delenii-dlya-resheniya-prakticheskikh-zadach-v-odno-deystvie/presentation-70155?search_id=273529095
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-547_4-chetvert/lesson-15384_povtorenie-proydenного-po-razdelu-numeratsiya/worksheets-52638?search_id=273529296
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-549_3-chetvert/lesson-15437_sravnenie-znacheniy-chislovykh-vyrazheniy-s-odnim-arifmeticheskim-deystviem/presentation-68739?search_id=273529467
91	Разные приемы записи решения задачи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Решение задач на нахождение периметра	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e

	прямоугольника (квадрата)	
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли- продажи	1
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1
96	Периметр многоугольника	1
97	Решение задач на движение	1
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1
100	Разные формы представления одной и той же информации	1

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22abc>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e22968>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e2003c>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2226a>

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-548_2-chetvert/lesson-15452_reshenie-raschetnykh-zadach-raskhody-izmeneniya/presentation-66869?search_id=273529615

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25e42>

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-549_3-chetvert/lesson-15500_raznye-formy-

			predstavleniya-odnoy-i-toy-zhe-informatsii/card-55520?search_id=273529775
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-549_3-chetvert/lesson-15482_proektsii-predmetov-okruzhayushchego-mira-na-ploskost/presentation-73909?search_id=273529983
103	Применение алгоритмов для вычислений	1	https://m.edsoo.ru/c4e22abc
104	Деление с остатком	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_moro/3-klass/quarter-93_3-chetvert/lesson-2214_delenie-s-ostatkom/presentation-45057?search_id=273530135
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15230_rabota-s-ehlektronnymi-sredstvami-obucheniya-pravila-raboty-vypolnenie-zadaniy/presentation-41902?search_id=273530319
106	Нахождение значения числового выражения,	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-549_3-chetvert/lesson-15440_nakhozhdenie-

	содержащего 2-4 действия			znacheniya-chislovogo-vyrazheniya-soderzhashchego-2-4-deystviya/presentation-70607?search_id=273530531
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-547_4-chetvert/lesson-15422_priemy-prikidki-rezultata-i-otsenki-pravilnosti-vypolneniya-umnozheniya/presentation-73188?search_id=273530707

	выполнения умножения			
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-547_4-chetvert/lesson-15421_umnozhenie-na-dvuznachnoe-chislo-v-predelakh-100000/presentation-70101?search_id=273530891
112	Контрольная работа №5	1	1	
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-547_4-chetvert/lesson-15503_primenenie-algoritmov-dlya-postroeniya-geometricheskoy-figury-izmereniya-dliny-otrezka/presentation-72808?search_id=273531131
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-547_4-chetvert/lesson-15503_primenenie-algoritmov-dlya-postroeniya-geometricheskoy-figury-izmereniya-dliny-otrezka/presentation-72808?search_id=273531131
116	Классификация объектов по одному- двум признакам	1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-547_4-chetvert/lesson-15504_klassifikatsiya-obektov-po-odnomu-dvum-priznakam/presentation-72799?search_id=273531411

117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e27670>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2316a>

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-547_4-chetvert/lesson-15426_summirovanie-dannykh-stroki-stolbtsa-dannoy-tablitsy/presentation-73275?search_id=273531573

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1d544>

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-549_3-chetvert/lesson-15416_delenie-na-odnoznachnoe-chislo-v-predelakh-100000/presentation-68420?search_id=273531735

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e241f0>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22968>

124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1		
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1		
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1		
127	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1	
	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение;			
128	построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1		1
129	Закрепление по теме "Разные способы	1		

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-547_4-chetvert/lesson-15466_zadachi-s-izbytochnymi-dannymi/presentation-66897?search_id=273531947

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2433a>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e17220>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e296aa>

https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/4-klass/quarter-547_4-chetvert/lesson-15473_zakreplenie-po-

	решения некоторых видов изученных задач"	
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их	1

teme-raznye-sposoby-resheniya-nekotorykh-vidov-izuchennykh-zadach/presentation-68794?search_id=273532119
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154

	различение, называние			
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1		
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2

Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1 КЛАСС

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

1.14 распределять объекты на две группы по заданному основанию

2 КЛАСС

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100; находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число в пределах 100, большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20)
1.2	устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения, содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100
1.3	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения
1.4	называть и различать компоненты действий умножения, деления
1.5	находить неизвестный компонент сложения, вычитания
1.6	использовать при выполнении практических заданий единицы длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка); определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов
1.7	сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»
1.8	решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ
1.9	различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник

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

3 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000; находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000)
1.2	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное число, деление с остатком; выполнять действия умножения и деления с числами 0 и 1

- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения, содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
- 1.3 использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения
- 1.4 находить неизвестный компонент арифметического действия использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события
- 1.5 сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»
- 1.6 называть, находить долю величины; сравнивать величины, выраженные долями
- 1.7 использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами
- 1.8 при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число
- 1.9 решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления)
- 1.10 конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части
- 1.11 сравнивать фигуры по площади
- 1.12 находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата)
- 1.13

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

4 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа
1.2	находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз
1.3	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000)
1.4	вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий

- 1.5 выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора
- 1.6 находить долю величины, величину по её доле
- 1.7 находить неизвестный компонент арифметического действия
- 1.8 использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час)
- 1.9 использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы
- 1.10 определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру, скорость движения транспортного средства, вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений
- 1.11 решать текстовые задачи в 1 – 3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя при необходимости вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию
- 1.12 решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения
- 1.13 различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса
- 1.14 Различать изображения простейших пространственных фигур, распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость

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

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

1 КЛАСС

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

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

2 КЛАСС

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

- вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий)
- 3 Текстовые задачи
- 3.1 Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи
- 3.2 Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины. Фиксация ответа к задаче и его проверка
- 4 Пространственные отношения и геометрические фигуры
- 4.1 Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник
- 4.2 Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения
- 5 Математическая информация
- 5.1 Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни
- 5.2 Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»
- 5.3 Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице
- 5.4 Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными
- 5.5 Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур

3 КЛАСС

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

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

4 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины

- Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз
- 1.1
- 1.2 Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости
- 1.3 Единицы массы и соотношения между ними
- 1.4 Единицы времени, соотношения между ними
- 1.5 Единицы длины, площади, вместимости, скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000
- 1.6 Доля величины времени, массы, длины
- 2 Арифметические действия
- Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000
- 2.1
- 2.2 Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора
- 2.3 Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента
- 2.4 Умножение и деление величины на однозначное число
- 3 Текстовые задачи
- Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2 – 3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы движения, работы, купли-продажи, и решение соответствующих задач
- 3.1
- 3.2 Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле
- 3.3 Разные способы решения некоторых видов изученных задач
- 4 Пространственные отношения и геометрические фигуры
- 4.1 Наглядные представления о симметрии

- Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида
- 4.2
- 4.3 Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников (квадратов)
- 4.4 Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
- 5 Математическая информация
- 5.1 Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач
- 5.2 Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме
- 5.3 Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации
- 5.4 Алгоритмы решения учебных и практических задач

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика.

Методические рекомендации. 1 класс. Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика.

Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика.

Методические рекомендации. 3 класс. Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика.

Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. <https://myschool.edu.ru/> <https://resh.edu.ru/> <https://lesson.edu.ru/>
2. Библиотека ЦОК
3. <https://infourok.ru/>
4. <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/>
- 5 . <https://videouroki.net>
- 6 <https://multiurok.ru/files/>
7. <https://www.yaklass.ru/p/>
8. <https://uchi.ru/>

