

Приложение №1
к приказу №68-2-0Д от 30.06.2025г
Приложение № 12
к ОП НОО
на 2023-2027 г. г.

Принято на заседании педагогического совета
протокол №9 от 30.06.2025г.
Согласовано с Управляющим Советом
протокол №2 от 28.06.2025г.
Утверждено приказом директора №68-2-0Д от 30.06.2025г

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа» с.п. Урвань
Урванского муниципального района
Кабардино-Балкарской Республики**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 7784151)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

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).

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 объёмом работы;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в

таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

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

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	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	31			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
2.2	Умножение и деление	40			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	18			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
Итого по разделу		89			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	19			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212

Итого по разделу		19			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
Итого по разделу		9			
Повторение пройденного материала		7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		25			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	50			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		62			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		30			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			[Библиотека ЦОК

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		25			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		6		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	1	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	14			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	18			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		32			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	32			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	19			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		51			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		25			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	10			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		25			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	16			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		16			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	2	

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

1 «А» КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практически е работы		
1	Количественный счёт. Один, два, три... Порядковый счёт. Первый, второй, третий... Стр. 4-5	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
2	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа Стр. 6-7	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
3	Установление отношений: раньше, позже, сначала, потом Стр. 8-9	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше Стр. 10-11	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. На сколько больше? На сколько	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru

	меньше? Стр. 12-13					x.ru
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись) Стр. 14-15	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились Стр. 18-20	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
8	Различение, чтение чисел. Много. Один. Число и цифра 1 Стр. 22-23	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
9	Число и количество. Число и цифра 2 Стр. 24-25	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3 Стр. 26-27	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий Стр. 28-29	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
12	Многоугольники: различение, сравнение,	1				https://uchi.ru/main

	изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4 Стр. 30-31					https://education.yandex.ru
13	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине Стр. 32-33	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
14	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5 Стр. 34-35	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
15	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур) Стр. 36-37	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
16	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч Стр. 40-41	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
17	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной Стр. 42-43	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
18	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию. Запись по рисунку и по схеме Стр. 44-45	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru

19	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения Стр. 46-47	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
20	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Равенство. Неравенство Стр. 48-49	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
21	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг Стр. 50-51	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
22	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6 . Стр. 52-53	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
23	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7 Стр. 54-55	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
25	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8 Стр. 56-57	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9 Стр. 58-59	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru

						x.ru
26	Число 10 Стр. 60-61	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
27	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда Стр. 62-63	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
28	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр Стр. 66-67	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
29	Измерение длины отрезка. Сантиметр. Увеличить на Уменьшить на ... Стр. 68-69	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
30	Число и цифра 0 Стр. 70-71	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
31	Сложение и вычитание с числом 0 Стр. 72-73	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
32	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru

	относительно заданного набора математических объектов Стр. 74-75					x.ru
33	Обобщение. Состав чисел в пределах 10. Что узнали. Чему научились Стр. 76-78	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
34	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$ Стр. 80-81	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
35	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$ Стр. 82-83	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
36	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 2$, $\square - 2$ Стр. 84-85	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
37	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Слагаемые. Сумма Стр. 86-87	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
38	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача Стр. 88-89	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru

39	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема Стр. 90-91	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
40	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача Стр. 92-93	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
41	Сложение и вычитание в пределах 10. Прибавлять по 2 и вычитать по 2 Стр. 94-95	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
42	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц Стр. 96	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
43	Геометрические фигуры. Угол. Прямой угол Стр. 97	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
44	Обобщение по теме «Решение текстовых задач». Что узнали. Чему научились Стр. 100-101	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
45	Сложение и вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 3$, $\square - 3$ Стр. 104-	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru

	105					x.ru
46	Сложение и вычитание в пределах 10. Прибавлять по 3 и вычитать по 3 Стр. 106-107	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
47	Сравнение длин отрезков. Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением Стр. 108-109	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)м Стр. 110-111	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
49	Сложение и вычитание в пределах 10. Прибавлять по 3 и вычитать по 3 Стр. 112-113	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи Стр. 114-115	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
51	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме Стр. 116-117	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
52	Обобщение по теме «Решение текстовых задач». Что узнали. Чему научились	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru

	Стр. 120-125					x.ru
53	Обобщение по теме «Решение текстовых задач». Что узнали. Чему научились Стр. 120-125	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
54	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи Стр. 4-5	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
55	Составление и чтение числового равенства по рисунку и по схеме Стр. 6	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
56	Составление и чтение числового равенства по рисунку и по схеме Стр. 7	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
57	Сложение и вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 4$, $\square - 4$ Стр. 8	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
58	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи Стр. 9	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
59	Задачи на разностное сравнение Стр. 10-11	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru

						x.ru
60	Таблица сложения чисел (в пределах 10) Стр. 12	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
61	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач) Стр. 13	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
62	Перестановка слагаемых при сложении чисел Стр. 14	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
63	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений Стр. 15	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
64	Извлечение данного из строки, столбца таблицы Стр. 16	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
65	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями Стр. 17	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
66	Текстовая сюжетная задача. Выбор и объяснение верного решения задачи	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru

	Стр. 18					x.ru
67	Текстовая сюжетная задача. Выбор и объяснение верного решения задачи Стр. 19	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
68	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат Стр. 20	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
69	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились Стр. 22-25	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
70	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились Стр. 22-25	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
71	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента Стр. 26	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
72	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента Стр. 27	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
73	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru

	Стр. 28					x.ru
74	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства Стр. 29	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
75	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 6 - □, 7 - □ Стр. 30	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
76	Вычитание как действие, обратное сложению Стр. 31	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
77	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 8 - □, 9 - □ Стр. 32	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
78	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации Стр. 33	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
79	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 10 - □ Стр. 34	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
80	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru

	решения задачи Стр. 35					x.ru
81	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм Стр. 36-37	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
82	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр Стр. 38	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
83	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились Стр. 39-44	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
84	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение. Что узнали. Чему научились Стр. 39-44	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
85	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация Стр. 46-47	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
86	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел Стр. 48-49	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
87	Однозначные и двузначные числа Стр. 50	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru

						x.ru
88	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр. Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры) Стр. 51	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
89	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$ Стр. 52	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
90	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$ Стр. 53	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
91	Десяток. Счёт десятками Стр. 54	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
92	Десяток. Счёт десятками Стр. 55	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
93	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились Стр. 56-59	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
94	Сложение и вычитание в пределах 20 без	1				https://uchi.ru/main

	перехода через десяток. Что узнали. Чему научились Стр. 56-59					https://education.yandex.ru
95	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия Стр. 60	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
96	Задачи на разностное сравнение. Повторение Стр. 61	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
97	Текстовая сюжетная задача в два действия. Выбор плана решения и объяснение верного решения задачи Стр. 62	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
98	Текстовая сюжетная задача в два действия. Выбор плана решения и объяснение верного решения задачи Стр. 63	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
99	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение Стр. 64-65	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
100	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$ Стр. 66	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru

101	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 4$ Стр. 67	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
102	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 5$ Стр. 68	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
103	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 6$ Стр. 69	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
104	Сложение в пределах 20. Сложение вида $\square + 7$ Стр. 70	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
105	Сложение в пределах 20. Сложение вида $\square + 8, \square + 9$ Стр. 71	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
106	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20 Стр. 72	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
107	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20 Стр. 73	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru

108	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились Стр. 76-79	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
109	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились Стр. 76-79	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия Стр. 80-81	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
111	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 11 - □ Стр. 82	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
112	Вычитание в пределах 15. Вычитание вида 12 - □. Стр. 83	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
113	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 13 - □ Стр. 84	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
114	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 14 - □ Стр. 85	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru

115	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 15 - □ Стр. 86	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
116	Вычитание в пределах 15. Вычитание вида 16 - □ Стр. 87	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
117	Вычитание в пределах 15. Вычитание вида 17 - □, 18 - □ Стр. 88	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия Стр. 89	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
119	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились Стр. 92-95	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
120	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились Стр. 92-95	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
121	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20 Стр. 92-95	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru

122	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
123	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
124	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
125	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
126	Числа от 11 до 20. Сравнение, группировка, закономерности, высказывания Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
127	Единица длины: сантиметр, дециметр. Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
128	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru

						x.ru
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://uchi.ru/main https://education.yandex.ru
130	Резервный урок	1				
131	Резервный урок	1				
132	Резервный урок	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0		

2 «А» КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изуче ния	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практи ческие работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение (стр.4)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
2	Устное сложение и вычитание. Повторение (стр.5)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа (стр.6)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых (стр.7)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение (стр.8)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
6	Свойства чисел: чётные и нечётные числа, однозначные и двузначные числа (стр.9)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
7	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1				Библиотека ЦОК

	(стр.10)					https://m.edsoo.ru/c4e0c212
8	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм). Практическая работа стр.11)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
9	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства (стр.12)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
10	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр) (стр.13)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
11	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков (стр.14)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
12	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр) (стр.15)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
13	Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости – рубль, копейка) (стр.16)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
14	Соотношения между единицами величины (в пределах 100) (стр.17)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
15	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились (стр.18-20)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
16	Входная контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК

	«Повторение»					https://m.edsoo.ru/c4e0c212
17	Работа над ошибками. Закрепление изученного (стр.21)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
18	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели (стр.26)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
19	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами. Построение отрезка заданной длины (стр.27)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
20	Представление текста задачи разными способами (стр.28)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
21	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии (стр.29)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
22	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) (стр.30)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
23	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута) (стр. 31)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
24	Распознавание и изображение	1				Библиотека ЦОК

	геометрических фигур: ломаная (стр.32-33)					https://m.edsoo.ru/c4e0c212
25	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений (стр.34)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
26	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам (стр.35)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
27	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок (стр.38-39)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
28	Числовые выражения (стр.40)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
29	Сравнение числовых выражений (стр.41)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
30	Измерение периметра многоугольника, запись результата измерения в сантиметрах (стр.42-43)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
31	Сочетательное свойство сложения (стр.44-45)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
32	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений (стр.46)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
33	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному	1				Библиотека ЦОК

	свойству (стр.47)					https://m.edsoo.ru/c4e0c212
34	Проект «Математика вокруг нас». Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений (стр.48-49)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач (стр. 50-51)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Что узнали. Чему научились (стр.52-53)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
37	Контрольная работа №1 "Числа от 1 до 100. Числовые выражения"	1	1			
38	Работа над ошибками. Закрепление изученного (стр.54-56)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
39	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом (стр.57)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
40	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212

	вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$ (стр.58)					
41	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$ (стр.59)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$ (стр.60)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд. Вычисления вида $30-7$ (стр.61)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
44	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд. Вычисления вида $60-24$ (стр.62)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
45	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа (стр.63)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212

	нахождение значения (стр.64)					
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения (стр.65)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$ (стр.66)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
49	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$ (стр.67)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
50	Вычисление суммы, разности удобным способом (стр.68)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
51	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц. Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением) (стр.69)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились (стр.70-73)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
53	Контрольная работа № 2 "Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание"	1	1			

54	Работа над ошибками. Закрепление пройденного (стр. 74-75)					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
55	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. (стр.76-77)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
56	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения и вычитания. Буквенные выражения. (стр.78)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения и вычитания. Буквенные выражения. (стр.79)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
58	Неизвестный компонент действия сложения и вычитания, его нахождение. Уравнение (стр.80-81)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий (82)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
60	Запись решения задачи в два действия (стр.83)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
61	Неизвестный компонент действия сложения и вычитания, его нахождение. Проверка сложения (стр.84-85)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
62	Неизвестный компонент действия сложения и вычитания, его	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212

	нахождение. Проверка вычитания (стр.86-87)					
63	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц. Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию (стр. 88)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
64	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Сравнение геометрических фигур (стр.89)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
65	Что узнали. Чему научились (стр.90-91)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
66	Контрольная работа №3 "Уравнение"	1	1			
67	Работа над ошибками. Закрепление изученного (стр.92)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
68	Алгоритм письменного сложения чисел. Вычисления вида $45+23$ (стр.94)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
69	Алгоритм письменного вычитания чисел. Вычисления вида $57-26$ (стр.95)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
70	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд (стр.96)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212

71	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд (стр.97)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
72	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов (стр.98-99)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
73	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу. (стр.100-101)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка. Вычисления вида $37+48$ (стр.102)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка. Вычисления вида $37+53$ (стр. 103)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
76	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольники (стр.104)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
77	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольники. Решение задач (стр.105)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212

78	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $87+13$ (стр. 106)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
79	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 40-8 с проверкой (стр.107)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
80	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 50-24 с проверкой (стр.108)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e010.01.25rc212
81	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$ (стр.4. 2ч)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
82	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка (стр.5)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
83	Устное и письменное сложение равных чисел (стр.6)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
84	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника (стр.7)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
85	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений (стр.8)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212

86	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника). Симметричные фигуры. Оформление решения задачи с помощью числового выражения (стр.9)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
87	Проектные задания. Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур (стр.10-11)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
88	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника). Изображение на листе в клетку квадрата, прямоугольника с заданной длиной стороны (стр.12-13)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
89	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (стр.14)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
90	Что узнали. Чему научились (стр.15-17)					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
91	Контрольная работа №4 "Письменное сложение и вычитание в пределах 100 "	1	1			
92	Работа над ошибками. Закрепление изученного (стр. 18-20)	1				Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e0c212
93	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства (стр.22)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
94	Взаимосвязь сложения и умножения (стр.23)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
95	Взаимосвязь сложения и умножения (стр.24)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
96	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия (стр.25)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
97	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника). Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата (стр.26)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
98	Применение умножения для решения практических задач. Умножение на 1, на 0. Деление числа 0 (стр.27)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
99	Нахождение произведения. Название чисел при умножении (стр.28)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
100	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление) (стр.29)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212

101	Переместительное свойство умножения (стр.30)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
102	Свойства умножения (стр.31)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
103	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства (стр.32)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
104	Применение деления в практических ситуациях (стр.33)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
105	Применение деления в практических ситуациях. Решение задач на деление (стр.34)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
106	Применение деления в практических ситуациях. Решение задач на деление (стр.35)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
107	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства (стр.36)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
108	Что узнали. Чему научились (стр.37-40)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
109	Контрольная работа № 5 "Умножение и деление"	1	1			
110	Работа над ошибками. Закрепление изученного (стр. 41-44)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
111	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с	1				Библиотека ЦОК

	использованием математической терминологии (стр.45)					https://m.edsoo.ru/c4e0c212
112	Название чисел при умножении. Связь множителей с произведением (стр.46)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
113	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение (стр.47)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
114	Умножение и деление с числом 10 (стр.48)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
115	Умножение и деление с числом 10. Закрепление (стр.49)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
116	Решение задач (стр.50)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
117	Решение задач и уравнений (стр.51)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 (стр.54)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
119	Умножение числа 2 и на число 2. (стр.55)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
120	Умножение числа 2 и на число 2. Закрепление (стр.56)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
121	Табличное умножение и деление в пределах 50. Деление на 2 (стр.57)	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/c4e0c212
122	Табличное умножение и деление в пределах 50. Деление на 2 (стр.58)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
123	Решение задач на умножение и деление на 2 (стр.59)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
124	Чётные и нечётные числа (стр. 60)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
125	Что узнали. Чему научились (стр.61-62)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
126	Контрольная работа № 6 "Умножение"	1	1			
127	Работа над ошибками. Закрепление пройденного (стр.63-64)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
128	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 и на число 3 (стр.65)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
129	Умножение числа 3 и на число 3 (стр.66)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
130	Табличное умножение и деление в пределах 50. Деление на 3 (стр.67)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
131	Умножение на число 3 и проверка деления (стр.68)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212

132	Деление на число 3 и проверка умножением (стр.69)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
133	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения (стр.71-72)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
134	Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление с числом 4 (стр.73)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
135	Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление с числом 4 (стр.74)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
136	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз. Увеличение числа в несколько раз (стр.75)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
137	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз (стр.76)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
138	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз. Уменьшение числа в несколько раз (стр.77)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
139	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз. (стр. 78)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212

140	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз. Во сколько раз больше? Меньше? (стр.79)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
141	Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление с числом 5 (стр.80)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
142	Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление с числом 5 (стр.81)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
143	Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление с числом 6 (стр.82)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
144	Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление с числом 6 (стр.83)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
145	Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление с числом 7 (стр.84)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
146	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7 (стр.85)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
147	Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление с числом 8 (стр.88)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
148	Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление с числом 8 (стр.89)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212

149	Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление с числом 9 (стр.90)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
150	Табличное умножение в пределах 50. Таблица умножения (стр.91)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
151	Табличное умножение в пределах 50. Закрепление (стр.92)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
152	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм) (стр.93)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
153	Табличное умножение и деление в пределах 50. Решение задач (стр. 94)					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
154	Табличное умножение в пределах 50. Решение задач (стр. 95)					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
155	Что узнали. Чему научились (стр.96-97)					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
156	Итоговая контрольная работа за 2 класс	1	1			
157	Работа над ошибками. Закрепление изученного (стр. 98-99)					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
158	Обобщение изученного за курс 2 класса. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение (стр. 100-101)					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212

159	Обобщение изученного за курс 2 класса. Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение (стр. 102-104)					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
160	Обобщение изученного за курс 2 класса. Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение (стр. 102-104)					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
161	Обобщение изученного за курс 2 класса. Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы. Геометрические фигуры. Периметр (стр. 108)					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
162	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур. Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
163	Обобщение изученного за курс 2 класса. Задачи в два действия. (стр. 105)					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
164	Промежуточная аттестация	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
165	Обобщение изученного за курс 2 класса. Единица длины, массы, времени. Повторение (стр. 106-108)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212

166	Резервный урок	1				
167	Резервный урок	1				
168	Резервный урок	1				
169	Резервный урок	1				
170	Резервный урок	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0		

3 «А» КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Сложение и вычитание однородных величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
4	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
5	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
6	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
7	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
8	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0

	заданными измерениями; обозначение фигур буквами					
9	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
11	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
12	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
13	Решение задач с геометрическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
14	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ...», «то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
15	Контрольная работа №1 по теме «Повторение» (Административная к/р)	1	1			
16	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
17	Задачи на применение смысла	1				Библиотека ЦОК

	арифметических действий сложения, умножения					https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
18	Таблица умножения и деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
19	Таблица умножения и деления. Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
20	Сочетательное свойство умножения (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
21	Нахождение периметра многоугольника (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
22	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
23	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
24	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
25	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
26	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
27	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034

28	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
29	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
30	Равенства и неравенства с числами: чтение (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
31	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
32	Контрольная работа №2 «Табличное умножение и деление»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
33	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
34	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
35	Умножение и деление с числом 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
36	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
37	Задачи на разностное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
38	Столбчатая диаграмма: чтение.	1				Библиотека ЦОК

	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач					https://m.edsoo.ru/c4e11d02
39	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
40	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
41	Задачи на понимание больше или меньше в...	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
42	Умножение и деление с числом 7. Задачи на кратное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
43	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Свойства чисел. Математические игры с числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
44	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
45	Кратное сравнение чисел (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
46	Кратное сравнение чисел (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
47	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное) (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8

48	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
49	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
50	Площадь прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
51	Площадь и приемы её нахождения (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
52	Нахождение площади прямоугольника, квадрата. Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
53	Умножение и деление с числом 8. Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
54	Умножение и деление с числом 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
55	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a

	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части					
56	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
58	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
59	Контрольная работа №3 по теме «Площадь и приемы её нахождения»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
60	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
61	Переход от одних единиц площади к другим	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
62	Переход от одних единиц площади к другим	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
63	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
64	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884

65	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
66	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
67	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
68	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
69	Арифметические действия с числом 1. Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
70	Арифметические действия с числом 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
71	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
72	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
73	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
74	Нахождение площади в заданных	1				Библиотека ЦОК

	единицах					https://m.edsoo.ru/c4e14142
75	Контрольная работа №4 «За 1 полугодие» (Административная к/р)	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
76	Доля величины: сравнение долей одной величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
77	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
78	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
79	Задачи на нахождение доли величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
80	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				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
81	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
82	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020

83	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
84	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1			4.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
85	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
86	Устное умножение суммы на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
87	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
88	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
89	Выбор верного решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
90	Разные способы решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
91	Разные способы решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
92	Деление суммы на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
93	Деление суммы на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2

94	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
95	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
96	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
97	Устное деление двузначного числа на двузначное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
98	Деление на однозначное число в пределах 100	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
99	Деление на однозначное число в пределах 100	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
100	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
101	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
102	Контрольная работа №5 по теме «Внетабличное умножение и деление»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
103	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
104	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212

	остатком					
105	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
106	Нахождение периметра в заданных единицах длины (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
107	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
108	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
109	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
110	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
111	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
112	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
113	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
114	Контрольная работа №6 по теме «Деление с остатком»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0

115	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
116	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
117	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
118	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
119	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
120	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
121	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
122	Классификация объектов по двум признакам. Числа в пределах 1000: сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
123	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
124	Измерение длины объекта, упорядочение по длине. Длина (единица длины — миллиметр,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0

	километр); соотношение между величинами в пределах тысячи					
125	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
126	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
127	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
128	Сложение и вычитание с круглым числом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
129	Сложение и вычитание в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
130	Сложение и вычитание в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
131	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
132	Письменное сложение в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
133	Письменное сложение в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
134	Письменное вычитание в пределах	1				Библиотека ЦОК

	1000					https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
135	Письменное сложение и вычитание в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
136	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
137	Контрольная работа №7 по теме «Письменное сложение и вычитание в пределах 1000»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
138	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
139	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
140	Деление круглого числа, на круглое число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
141	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в) (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
142	Умножение круглого числа, на круглое число (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
143	Умножение круглого числа, на круглое число (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
144	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
145	Письменное умножение на	1				Библиотека ЦОК

	однозначное число в пределах 100					https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
146	Задачи на расчет времени, количества	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
147	Задачи на расчет времени, количества	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
148	Алгоритм деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
149	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
150	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
151	Приемы деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
152	Приемы деления на однозначное число (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
153	Приемы деления на однозначное число (ЭОР)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
154	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
155	Числа. Числа от 1 до 1000. Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
156	Итоговая контрольная работа №8 (Административная к/р)	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
157	Текстовые задачи. Задачи в 2-3	1				Библиотека ЦОК

	действия. Повторение и закрепление					https://m.edsoo.ru/c4e1858a
158	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
159	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения. Повторение и закрепление стр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
160	Промежуточная аттестация	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
161	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении. Повторение и закрепление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
162	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении. Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
163	Что узнали чему научились в 3 классе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
164	Что узнали чему научились в 3 классе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
165	Что узнали чему научились в 3 классе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
166	Резервный урок	1				
167	Резервный урок	1				

168	Резервный урок	1				
169	Резервный урок	1				
170	Резервный урок	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	0		

4 «А» КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
5	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
6	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
8	Повторение изученного в 3	1				Библиотека ЦОК

	классе. Алгоритм умножения на однозначное число					https://m.edsoo.ru/f29f67cc
9	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
10	Контрольная работа по теме «Повторение»	1	1			
11	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
12	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
13	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
14	Представление текстовой задачи на модели	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
15	Представление текстовой задачи на модели	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
16	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
17	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
18	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
19	Составление числового выражения (суммы, разности) с	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc

	комментированием, нахождение его значения					
20	Решение задачи разными способами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
21	Решение задачи разными способами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
22	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
23	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
24	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
25	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
26	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
27	Сравнение чисел в пределах миллиона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
28	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
29	Входная административная контрольная работа №1	1	1			
30	Сравнение и упорядочение чисел	1				Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
31	Решение задач на работу	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f29f67cc
32	Решение задач на работу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
33	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
34	Умножение на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
35	Деление на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
36	Деление на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
37	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
38	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
39	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
40	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
41	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc

42	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
43	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
44	Применение соотношений между единицами площади в практических	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
45	Решение задач на нахождение площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
46	Решение задач на нахождение площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
47	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
48	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
49	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
50	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
51	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2

	единицами времени, их применение					
52	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
53	Решение задач на расчет времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
54	Решение задач на расчет времени					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
55	Доля величины времени, массы, длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
56	Сравнение величин, упорядочение величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
57	Закрепление. Таблица единиц времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
58	Закрепление. Таблица единиц времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
59	Контрольная работа №2 «Величины»	1	1			
60	Применение представлений о площади для решения задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
61	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
62	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
63	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
64	Письменное сложение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
65	Письменное сложение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc

66	Решение задач на нахождение длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
67	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
68	Разностное и кратное сравнение величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
69	Разностное и кратное сравнение величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
70	Письменное вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
71	Письменное вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
72	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
73	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
74	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
75	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
76	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
77	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
78	Нахождение неизвестного	1				Библиотека ЦОК

	компонента действия вычитания (с комментированием)					https://m.edsoo.ru/f29f67cc
79	Примеры и контрпримеры	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
80	Изображение фигуры, симметричной заданной	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
81	Вычисление доли величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
82	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
83	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
84	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
85	Административная контрольная работа за 1 полугодие	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
86	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
87	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
88	Поиск и использование данных для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
89	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc

90	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
91	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
92	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
93	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
94	Задачи с недостаточными данными	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
95	Таблица: чтение, дополнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
96	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
97	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f29f67cc
98	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
99	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
100	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
101	Составление числового	1				Библиотека ЦОК

	выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения					https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
102	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
103	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
104	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
105	Сравнение геометрических фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
106	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
107	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
108	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
109	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
110	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa

111	Контрольная работа №4 «Умножение и деление на однозначное число»	1	1			
112	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
113	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
114	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
115	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
116	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
117	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
118	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
119	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
120	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
121	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc

122	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
123	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
124	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
125	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
126	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
127	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
128	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
129	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
130	Разные формы представления одной и той же информации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
131	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
132	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
133	Применение алгоритмов для вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
134	Применение алгоритмов для	1				Библиотека ЦОК

	вычислений					https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
135	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
136	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
137	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи и умения конструировать с использованием геометрических фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
138	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
139	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
140	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
141	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
142	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
143	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa

144	Умножение на двузначное число в пределах 100000					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
145	Контрольная работа №5 «Умножение и деление на двузначное число»	1	1			
146	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
147	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
148	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
149	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
150	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
151	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
152	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
153	Классификация объектов по одному-двум признакам. Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
154	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
155	Деление на двузначное число в	1				Библиотека ЦОК

	пределах 100000					https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
156	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
157	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
158	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
159	Задачи с избыточными и недостающими данными	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
160	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
161	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач. Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
162	Итоговая административная контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
163	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
164	Закрепление по теме "Задачи на	1				Библиотека ЦОК

	нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний					1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
165	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
166	Промежуточная аттестация	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
167	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
168	Резервный урок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
169	Резервный урок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
170	Резервный урок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0		

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1 КЛАСС

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

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

2 КЛАСС

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

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

3 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000; находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000)
1.2	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное число, деление с остатком; выполнять действия умножения и деления с числами 0 и 1
1.3	устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения, содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения

1.4	находить неизвестный компонент арифметического действия
1.5	использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события
1.6	сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»
1.7	называть, находить долю величины; сравнивать величины, выраженные долями
1.8	использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами
1.9	при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число
1.10	решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления)
1.11	конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части
1.12	сравнивать фигуры по площади
1.13	находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата)
1.14	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если ..., то...»
1.15	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием

	изученных связок
1.16	классифицировать объекты по одному-двум признакам
1.17	извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах, на предметах повседневной жизни, а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы
1.18	составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму
1.19	сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное)
1.20	выбирать верное решение математической задачи

4 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа
1.2	находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз
1.3	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000)
1.4	вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий
1.5	выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора
1.6	находить долю величины, величину по её доле
1.7	находить неизвестный компонент арифметического действия

1.8	использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час)
1.9	использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы
1.10	определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру, скорость движения транспортного средства, вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений
1.11	решать текстовые задачи в 1 – 3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя при необходимости вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию
1.12	решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения
1.13	различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса
1.14	Различать изображения простейших пространственных фигур, распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость
1.15	выполнять разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
1.16	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример
1.17	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые)

1.18	классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам
1.19	извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира, в предметах повседневной жизни
1.20	заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму
1.21	использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма
1.22	составлять модель текстовой задачи, числовое выражение
1.23	выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

1 КЛАСС

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

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

2 КЛАСС

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

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

3 КЛАСС

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

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

4 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз
1.2	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости
1.3	Единицы массы и соотношения между ними
1.4	Единицы времени, соотношения между ними

1.5	Единицы длины, площади, вместимости, скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000
1.6	Доля величины времени, массы, длины
2	Арифметические действия
2.1	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000
2.2	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора
2.3	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента
2.4	Умножение и деление величины на однозначное число
3	Текстовые задачи
3.1	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2 – 3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы движения, работы, купли-продажи, и решение соответствующих задач
3.2	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле
3.3	Разные способы решения некоторых видов изученных задач
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Наглядные представления о симметрии
4.2	Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида
4.3	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников (квадратов)

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

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

Математика (в 2 частях), 1-4 классы /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество«Издательство «Просвещение»; 2023
Введите свой вариант: Вариант 1

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Волкова С.И. и др. Математика. Методические рекомендации.
1-4 классы. Учебное пособие для общеобразовательных организаций.
М. : Просвещение.
Демонстрационные учебно-наглядные пособия

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

<https://uchi.ru/main>
<https://education.yandex.ru>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e24736>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 133397933100110045794213742499444592196809849509

Владелец Карданова Инна Хаждаутовна

Действителен с 05.09.2025 по 05.09.2026