

Общеобразовательная автономная некоммерческая организация
«Онлайн-школа «Самара - Безопасные Интернет Траектории»
(ОАНО «Онлайн-школа «Самара - БИТ»)

УТВЕРЖДЕНО



Директором ОАНО «ОНЛАЙН-ШКОЛА
«САМАРА - БИТ»

Петрушкин О.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 1– 4 классов

Самара 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике на уровень начального общего образования для обучающихся 1–4-х классов ОАНО «Мобильная Цифровая Школа - онлайн школа БИТ» разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минпросвещения от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- приказа Минпросвещения от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования»;
- приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
- концепции развития математического образования, утвержденной распоряжением Правительства от 24.12.2013 № 2506-р;
- учебного плана начального общего образования, утвержденного приказом ОАНО «Мобильная Цифровая Школа - онлайн школа БИТ» от 31.08.2023 № Ш – 581/23 «Об утверждении основной образовательной программы начального общего образования»;
- федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика».

Рабочая программа ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания и в рабочей программе воспитания ОАНО «Мобильная Цифровая Школа - онлайн школа БИТ»

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. Приобретенные им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного 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, протяженность 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, расчеты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретенные обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приемы 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 основного 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-м классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2-м классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3-м классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4-м классе – 136 часов (4 часа в неделю).

Для реализации программы используются учебники, допущенные к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, приказом Минпросвещения от 21.09.2022 № 858:

- Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях, 1 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях, 2 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях, 3 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях, 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

Электронные образовательные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательными организациями имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального

общего, основного общего, среднего общего образования приказом Минпросвещения от 02.08.2022 № 653:

- Математика: 1й класс: Учебник в 2х частях. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. 15- е издание, переработанное. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Математика: 2й класс: Учебник в 2х частях. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. 15- е издание, переработанное. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Математика: 3й класс: Учебник в 2х частях. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. 14- е издание, переработанное. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Математика: 4й класс: Учебник в 2х частях. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. 14- е издание, переработанное. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- <https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/bookshelf-guest>

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.

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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

обнаруживать 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 счёте.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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 способствует формированию умений:

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).

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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».

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- 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.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;
устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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.

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

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

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

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 адекватно 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 (рефлексия):

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** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большее или меньшее 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** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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 и называть 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);

обнаруживать 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** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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 связей;

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** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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 её 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 путём, 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-трёх 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, счёт, 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			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384
1.2	Числа от 0 до 10	3			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384
1.3	Числа от 11 до 20	4			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384
1.4	Длина. Измерение длины	7			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					

2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/38 4
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/38 4

Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384
4.2	Геометрические фигуры	17			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384
5.2	Таблицы	7			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384

Итого по разделу	15			
Повторение пройденного материала	14			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384

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	9			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421
1.2	Величины	10			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421
2.2	Умножение и деление	25			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421

					<u>1</u>
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					

3.1	Текстовые задачи	11			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/42_1
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/42_1
4.2	Геометрические величины	9			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/42_1
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/42_1
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/42_1
Итоговый контроль		8	8		https://bit.mob-

(контрольные и проверочные работы)				edu.ru/ui/index.html#/course/421
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	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	10			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436 [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436 [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436 [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7			https://bit.mob-

					edu.ru/ui/index.html#/course/436 [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436 [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	11			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436 [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436 Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	13			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436

					<u>6</u>
--	--	--	--	--	----------

					[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436 [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436 [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436 [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	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	11			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			https://bit.mob-

					edu.ru/ui/index.html#/course/43 <u>7</u>
--	--	--	--	--	--

					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					

5.1	Математическая информация	15			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/43 7 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
	Повторение пройденного материала	14		2	https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/43 7 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7		https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/43 7 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

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

№ п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные	Практические	
		о	ые	ие	

/ П					
---------------	--	--	--	--	--

			работы	работы	
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4455/lesson/11098
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4455/lesson/11098
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4455/lesson/11097
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4456/lesson/110

	же. Больше. Меньше				99
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же.	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4456/lesson/11099

	Больше. Меньше				
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4455/lesson/11095
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4455/lesson/11096
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4457/lesson/11103
9	Число и количество. Число и цифра 2	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4457/lesson/11104

10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4457/lesson/111 05
11	Увеличение числа на	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4457/lesson/111 06

	одну или несколько единиц. Знаки действий				https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4459/lesson/11123
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4457/lesson/11106 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4459/lesson/11123
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4458/lesson/11115
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4458/lesson/11116 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4457/lesson/11108
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4457/lesson/11109
	Конструирование				

16	целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4457/lesson/111 10
17	Чтение таблицы (содержащей не более	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4457/lesson/111 10

	четырёх данных)				
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4458/lesson/11111
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4458/lesson/11111
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4458/lesson/11114
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4458/lesson/11113
	Сравнение без измерения: выше				

22	— ниже, шире — уже, длиннее — короче	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4457/lesson/111 08
----	--	---	--	--	---

23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4458/lesson/11115
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4459/lesson/11117
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4459/lesson/11118
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4459/lesson/11119
27	Число как результат измерения. Числа 8 и	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4459/lesson/111

	9. Цифра 9				20
28	Число и цифра 0	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4460/lesson/11124
29	Число 10	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4459/lesson/11121

30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4455/lesson/11095
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4459/lesson/11121
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4459/lesson/11122
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4459/lesson/11122
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4466/lesson/11153
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4459/lesson/11122
	Верные				

36	(истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4458/lesson/111 14
----	--	---	--	--	---

	набора математических объектов				
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4462/lesson/11126
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4462/lesson/11127
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4462/lesson/11127
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4462/lesson/11127

41	Дополнение до 10. Запись действия	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4462/lesson/111 26
42	Текстовая задача: структурные элементы.	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4463/lesson/111 35

	Дополнение текста до задачи. Задача				
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4463/lesson/11135
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4463/lesson/11135
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4463/lesson/11135

	несколько единиц				
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4465/lesson/11147
47	Изображение	1			https://bit.mob-

	геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной				edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4459/lesson/11122
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4466/lesson/11152
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4465/lesson/11147
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4465/lesson/11147
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4465/lesson/11147
52	Сравнение длин	1			https://bit.mob-

	отрезков				edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4459/lesson/11122
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4459/lesson/11122

54	Группировка объектов по заданному признаку	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4466/lesson/11153
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4466/lesson/11153
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4455/lesson/11096
	Геометрические фигуры: распознавание круга,				https://bit.mob-

57	треугольника, четырёхугольника. Распознавание треугольников на	1			edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4458/lesson/11115
----	---	---	--	--	--

	чертеже				
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4458/lesson/11115
59	Построение отрезка заданной длины	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4459/lesson/11122
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4458/lesson/11115
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4455/lesson/11096

62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4465/lesson/11144
----	---	---	--	--	---

63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4466/lesson/11148
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4465/lesson/11144
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4466/lesson/11152
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4465/lesson/11144
67	Выбор и запись арифметического действия в	1			

	практической ситуации				
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4459

69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4465/lesson/11147
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4465/lesson/11147
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4467/lesson/11155
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4465/lesson/11146

73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4465/lesson/11146
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4466/lesson/11153

75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1			
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4463/lesson/11134
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11161
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4458/lesson/11115
79	Геометрические фигуры:	1			https://bit.mob-

	прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат				edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4458/lesson/11115
80	Выбор и запись арифметического	1			

	действия для получения ответа на вопрос				
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1			
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4462/lesson/11129
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11161
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4458/lesson/11111
85	Построение квадрата	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4458/lesson/111

					15
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11161

	неизвестног о уменьшаемо го				
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11161
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4465/lesson/11146
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4467/lesson/11154
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4458/lesson/11116

	длины				
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4466/lesson/11153
92	Компоненты действия	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4466/lesson/11148

	вычитания. Нахождение неизвестного компонента				
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4466/lesson/111 52
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4462/lesson/111 30
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4462/lesson/111 30
	Числа от 11 до 20.				

96	Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11158
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11158

98	Однозначные и двузначные числа	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11158
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11160
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11160
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4471/lesson/11175
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 -$	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4471/lesson/11175

	10				
103	Десяток. Счёт десятками	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11157
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4471/lesson/11173

	через десяток. Что узнали. Чему научились				
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4460/lesson/11124
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11157
107	Сложение и вычитание с числом 0	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4460
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4462/lesson/11130
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11157

	запись действия. Табличное сложение				
110	Переход через десяток при вычитании.	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11157

	Представление на модели и запись действия				
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида □ + 2, □ + 3. Сложение вида □ + 4. Сложение вида □ + 5. Сложение вида □ + 6	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4471/lesson/11175
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 11 - □. Вычитание вида 12 - □. Вычитание вида 13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4471/lesson/11175
113	Сложение и вычитание в	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/111

	пределах 15. Что узнали. Чему научились				57
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4471/lesson/11174

	десяток. Что узнали. Чему научились				
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11157
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11157
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11157
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11157
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4466/lesson/111

	слагаемых				52
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11157

	в 1 классе				
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4471/lesson/11173
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4471/lesson/11174
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4471/lesson/11175
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что	1			https://bit.mob-

	узнали. Чему научились в 1 классе				edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4471/lesson/11175
125	Единица длины:	1			https://bit.mob-

	сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе				edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4469/lesson/11160
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4471/lesson/11173
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4471/lesson/11173
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384/topic/4471/lesson/11173

	узнали. Чему научились в 1 классе				73
129	Нахожден ие неизвестно го компонента: действия	1			

	сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе				
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		1	0	0	

	3 2			
--	--------	--	--	--

2 КЛАСС

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Контроль ные работы	Практическ ие работы	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4912/lesson/1252 7
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4912/lesson/1252 7
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4914/lesson/1253 5
	Числа в пределах				

4	100: десятичный состав. Представление числа в	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4914/lesson/1253 5
---	---	---	--	--	---

	виде суммы разрядных слагаемых				
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4914/lesson/12535
6	Входная контрольная работа	1	1		
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4914/lesson/12537
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4915/lesson/12539
	Измерение величин.				

9	Решение практических задач	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4912/lesson/12530
10	Сравнение чисел в пределах 100.	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4914/lesson/12535

	Неравенство, запись неравенства				
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4915/lesson/1254 0
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4915/lesson/1254 0
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4928/lesson/1259 1
	Соотношения между единицами величины				

15	(в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4928/lesson/1259 <u>1</u>
----	--	---	--	--	--

16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4912/lesson/12530
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			
	Закономерность в				

20	ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4912/lesson/1253 0
----	--	---	--	--	---

	терминологии				
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4912/lesson/12530
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4915/lesson/12543
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4915/lesson/12540
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины	1			https://bit.mob-

	ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка				edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4915/lesson/12540
25	Работа с величинами:	1			https://bit.mob-

	измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам				edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4915/lesson/12543
26	Разностное сравнение чисел, величин	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4915/lesson/12543
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4915/lesson/12543
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4919/lesson/12555
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4919/lesson/12558

	сантиметрах				
30	Сочетательное свойство сложения	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4919/lesson/1255 9
31	Переместительное,	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4919/lesson/1255 9

	сочетательные свойства сложения, их применение для вычислений				
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4919/lesson/12556
33	Контрольная работа №1	1	1		
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4919/lesson/12556

	равенств и неравенств				
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4919/lesson/1255 6

	данных диаграммы для решения учебных и практических задач				
36	Нахождение, формулирование одного- двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4919/lesson/12556
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4923/lesson/12571 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4912/lesson/12528
	Устное сложение и вычитание чисел				

38	в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4921/lesson/1256 <u>1</u>
39	Проверка результата	1			https://bit.mob-

	<p>вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$</p>				edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4921/lesson/12562
40	<p>Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$</p>	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4921/lesson/12563
41	<p>Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд</p>	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4923/lesson/12571

42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4923/lesson/1257 1
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4923/lesson/1257 1

	двузначного числа из круглого числа				
44	Контрольная работа №2	1	1		https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4924
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4924
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4924
	Устное сложение и вычитание чисел в				https://bit.mob-

47	пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с	1			edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4924
----	--	---	--	--	--

	переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$				
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4924
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			

51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4917/lesson/12549
52	Конструирование утверждений с	1			

	использованием слов «каждый», «все»				
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4915/lesson/12544
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4922/lesson/12566
55	Построение отрезка заданной длины	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4918/lesson/12552
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4917/lesson/12550
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия	1			

	вычитания. Проверка вычитания				
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его	1			

	нахождение				
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4917/lesson/12551
60	Запись решения задачи в два действия	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4917/lesson/12551
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			
	Работа с таблицами: извлечение и использование для				

62	ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в	1			
----	---	---	--	--	--

	природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения				
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			
64	Сравнение геометрических фигур	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4925/lesson/1258 0
65	Контрольная работа №3	1	1		
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4925/lesson/1258 0
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника)	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4925/lesson/1258 0
68	Алгоритм	1			https://bit.mob-

	письменного сложения чисел				edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4919/lesson/12556
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4919/lesson/12556

70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4912/lesson/12531
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4918/lesson/12554
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4912/lesson/12529
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4914/lesson/12535 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4924

	переходом через разряд				
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4924

	вида 52 - 24				
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4924
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4925/lesson/12580
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4912/lesson/12529
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину.	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4912/lesson/12529

	Запись действия (в см и мм, в мм)				
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4914/lesson/12535

80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4917/lesson/12549
81	Устное сложение равных чисел	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4914/lesson/12535
82	Контрольная работа №4	1	1		
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4925/lesson/12580
	Изображение на				

85	листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4925/lesson/1258 0
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4925/lesson/1258 0

	сторон				
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4926/lesson/12581
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4926/lesson/12581
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4926/lesson/12581
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4926/lesson/12582
	Решение задач на нахождение периметра				https://bit.mob-

91	прямоугольника, квадрата	1			edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4926/lesson/1258 2
92	Применение умножения для решения практических задач	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4926/lesson/1258 1

93	Нахождение произведения	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4926/lesson/12581
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4926/lesson/12581
95	Переместительное свойство умножения	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4926/lesson/12585
96	Контрольная работа №5	1	1		
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4928/lesson/12587
98	Применение деления в практических ситуациях	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4928/lesson/12587
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4923

	100)				
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4923

101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4923
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4923
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4923
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4929
	Решение задач на				

106	нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырёхугольника)	1			
-----	--	---	--	--	--

107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4929
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4929
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4929
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4929
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4929
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4929
113	Контрольная работа №6	1	1		
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4929

	на 5				
115	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины в несколько раз	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4915/lesson/1254 4
116	Порядок выполнения	1			https://bit.mob-

	действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения				edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4919/lesson/12555
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4919/lesson/12555
118	Табличное умножение в пределах 50.	1			https://bit.mob-

	Умножение числа 6 и на 6				edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4929
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4929
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4929

121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4929
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4929
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4929
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4929
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4929
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4926/lesson/12583
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы —	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4930/lesson/12600

	килограмм)				
128	Итоговая контрольная работа	1	1		
129	Составление утверждений	1			https://bit.mob-

	относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы				edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4912/lesson/12529
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4912/lesson/12529
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			

134	Задачи в два действия. Повторение	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421/topic/4922/lesson/12569
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с	1			

	информацией. Повторение				
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Контроль ые работы	Практическ ие работы	
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5157/lesson/13347
2	Сложение и вычитание однородных величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5157/lesson/13349
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e

	единиц, в несколько раз				
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, название, комментирование	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6

	процесса нахождения				
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5172/lesson/13407
8	Входная контрольная работа	1	1		
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5158/lesson/13355

	четвёртого пропорционального				
10	Таблицы с данными о реальных и процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0

11	Решение задач с геометрическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Переместительное свойство умножения	1			
15	Задачи на применение смысла арифметических	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4

	действий сложения, умножения				
16	Таблица умножения и деления	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5158/lesson/1335 2
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5158/lesson/1335 2

	устных вычислений				
18	Сочетательное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5158/lesson/13352
19	Нахождение периметра многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338chttps://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5161/lesson/13366
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158chttps://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5159/lesson/13362
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944ahttps://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5158/lesson/13356
22	Задачи применение зависимости «цена-количество-стоимость»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5158/lesson/13356

23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5159/lesson/1336 <u>2</u>
----	--	---	--	--	---

24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5162/lesson/13373
27	Контрольная работа №1	1	1		
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5159/lesson/13359

	и деления				
30	Умножение и деление с	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0 https://bit.mob-

	числом 6				edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5159/lesson/13361
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5159/lesson/13360
32	Задачи на разностное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5159/lesson/13360
33	Задачи на кратное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5159/lesson/13360
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5159/lesson/13360
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5163/lesson/13376
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5163/lesson/133

	практических задач				76
37	Сравнение математических объектов (общее, различное,	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5163/lesson/13376

	уникальное/ специфичное)				
38	Выбор формы представлен ия информации. Линейные диаграммы	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5163/lesson/1337 6
39	Умножение и деление с числом 7	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6 https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5159/lesson/1336 3
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1			
42	Кратное сравнение чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
	Равенства и				

43	неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
44	Единицы площади – квадратный метр,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5161/lesson/1336 5

	квадратный сантиметр, квадратный дециметр				
45	Площадь прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5161/lesson/13365
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5161/lesson/13365
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5161/lesson/13365
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6 https://bit.mob-

	многоугольника на части				edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5161/lesson/13366
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5161/lesson/13366

50	Площадь и приемы её нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6chttps://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5161/lesson/13365
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146cehttps://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5161/lesson/13366
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daahttps://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5161/lesson/13365
53	Умножение и деление с числом 8	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18chttps://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5162/lesson/13368
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Умножение и деление с числом 9	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5162/lesson/13369

56	Контрольная работа №2	1	1		
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640 https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5159/lesson/133 62

	изученных видов				
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5161/lesson/13366
59	Переход от одних единиц площади к другим	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5161/lesson/13365
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5162/lesson/13373
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Проверка правильности нахождения периметра,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c https://bit.mob-

	площади прямоугольника				edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5161/lesson/13366
64	Нахождение площади в	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142

	заданных единицах				https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5161/lesson/13365
65	Арифметические действия с числом 1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5162/lesson/13371
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5162
67	Арифметические действия с числом 0	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5162/lesson/13370
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5161/lesson/13365
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266

70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5162/lesson/1337 2
71	Задачи на нахождение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400

	доли величины				https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5163/lesson/13374
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5163/lesson/13374
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc https://bit.mob-

	медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени;				edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5164/lesson/13378
--	---	--	--	--	--

	прикидка и оценка результата измерений				
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5164/lesson/13378
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5164/lesson/13378
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020

79	Контрольная работа №3	1	1		
80	Устное умножение суммы на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5166

81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5166
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5166
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5166
84	Выбор верного решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85	Разные способы решения задачи	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5162/lesson/13373
86	Деление суммы на число	1			
87	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5162/lesson/13373

88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5166
89	Устное деление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee

	двузначного числа на двузначное				https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5166
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5166
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5166
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5166
93	Контрольная работа №4	1	1		https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5167/lesson/13391
94	Задачи на понимание смысла арифметического	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212 https://bit.mob-

	действия деление с остатком				edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5167/lesson/13391
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5167/lesson/13390

96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5158/lesson/13356

	повторение)				
101	Практическая работа по разделу «Величины». Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6

102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5168/lesson/13393
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5168/lesson/13397
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5168/lesson/13393
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1			
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5168/lesson/13393

107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108	Классификация объектов по двум признакам	1			

109	Числа в пределах 1000: сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1			
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46

115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5171
116	Алгоритмы (правила)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c

	устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)				
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5173
118	Письменное сложение в пределах 1000	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5171/lesson/13406
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5171/lesson/13406
120	Алгоритм деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
121	Контрольная работа №5	1	1		
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5171/lesson/13402

123	Деление круглого числа, на круглое число	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5171/lesson/13402
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5168/lesson/13396
125	Изображение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220

	прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)				
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5168/lesson/13396
127	Задачи на расчет времени, количества	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5166/lesson/13385
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5166/lesson/13385
129	Приемы деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5166/lesson/13385
130	Проверка правильности вычислений:	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5168/lesson/133

	прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором				98
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/436/topic/5171/lesson/13406

132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			
136	Итоговая контрольная работа	1	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0	

4 КЛАСС

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5176/lesson/13414
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5176/lesson/13414
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5176/lesson/13415

4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5176/lesson/13415
---	---	---	--	--	---

	2-4 действия				
5	Периметр фигуры, составленной из двух- трёх прямоугольников (квадратов)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5191/lesson/13486
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5176/lesson/13416
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5176/lesson/13417
8	Входная контрольная работа	1	1		
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5176/lesson/13419

	выполнения деления				
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5181/ lesson/13438

11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			
12	Представление текстовой задачи на модели	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5181/lesson/13438
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5178/lesson/13426
	Составление				

15	числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5178 / lesson/13423
16	Решение задачи разными способами	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5183 /

					lesson/13448
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5183/lesson/13448
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5183/lesson/13448
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5178/lesson/13426
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5178/lesson/13426
	Общее группы				

22	многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5178/lesson/13426
----	---	---	--	--	---

23	Контрольная работа №1	1	1		
24	Сравнение и упорядочение чисел	1			Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Решение задач на работу	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5183/lesson/13448
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5178/lesson/13423
27	Умножение на 10, 100, 1000	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5178/lesson/13425
28	Деление на 10, 100, 1000	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5178/lesson/13425
29	Наглядные представления о	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5192/lesson/13489

	симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии				
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с	1			

	использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))				
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5191/lesson/13486
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5191/lesson/13486
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5179/lesson/13428

	площади, их применение				
34	Применение соотношений между единицами площади в	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5179/

	практических и учебных ситуациях				lesson/13428
35	Решение задач на нахождение площади	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5179/ lesson/13428
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5179 / lesson/13428
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5179 / lesson/13429
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a3 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5179/ lesson/13429

	ситуациях				
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5179/

	между единицами времени, их применение				lesson/13430
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5179/lesson/13430
41	Решение задач на расчет времени	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5181/lesson/13441
42	Доля величины времени, массы, длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5179/lesson/13431
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5179/lesson/13431
44	Закрепление. Таблица единиц	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5179

	времени				/ lesson/13430
45	Контрольная работа №2	1	1		

46	Применение представлений о площади для решения задач	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5179/lesson/13431
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5179/lesson/13431
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5179/lesson/13431
49	Письменное сложение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5179/lesson/13431
51	Приемы прикидки результата и оценки	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5181/lesson/13433

	правильности выполнения сложения				
52	Разностное и кратное сравнение величин	1			
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки	1			https://bit.mob-

	результата и оценки правильности выполнения вычитания				edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5181/ lesson/13433
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5181 / lesson/13433
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2

59	Примеры и контрпримеры	1			
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5192/lesson/13489

61	Вычисление доли величины	1			
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5183/lesson/13452
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/ специфичное)	1			
65	Контрольная работа № 3	1	1		
66	Арифметические действия с	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5181

	величинами: сложение, вычитание				/ lesson/13439
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5181/ lesson/13438

68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5183/ lesson/13455
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5183/ lesson/13453
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5183/ lesson/13453
71	Задачи с недостаточными данными	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5183/ lesson/13452
72	Таблица: чтение, дополнение	1			
	Конструирование:				

73	разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
----	--	---	--	--	---

	из прямоугольников. Выполнение построений				
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			

78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			
79	Нахождение неизвестного	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970

	компонента действия умножения (с комментированием)				
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Сравнение геометрических фигур	1			
82	Закрепление по теме «Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента»	1			
					Библиотека ЦОК

83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			https://m.edsoo.ru/c4e1cf90 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5178/ lesson/13423
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5189/ lesson/13474

	его значения				
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5189/lesson/13474
86	Контрольная работа №4	1	1		
87	Число, большее или меньше данного числа в заданное число раз	1			
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			
89	Повторение пройденного по разделу «Нумерация»	1			
90	Сравнение значений числовых выражений с одним	1			

	арифметическим действием				
91	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e https://bit.mob-

					edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5179/lesson/13431
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Закрепление изученного по разделу «Арифметические действия»	1			

96	Периметр многоугольни ка	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/ 5191/ lesson/13486
97	Решение задач на движение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a

98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
10 0	Разные формы представления одной и той же информации	1			
10 1	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
10 2	Проекции предметов	1			

	окружающего мира на плоскость				
10 3	Применение алгоритмов для вычислений	1			https://bit.mob- edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5181 / lesson/13433
10 4	Деление с остатком	1			https://bit.mob-

					edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5186/lesson/13467
10 5	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5181/lesson/13438
10 6	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			
10 7	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств	1			

	для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур				
10 8	Алгоритм умножения на	1			Библиотека ЦОК

	двузначное число в пределах 100000				https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5178/lesson/13423
10 9	Практическая работа «Конструирование : разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадр т ов». Повторение	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
11 0	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			
11 1	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5178/lesson/13423
11	Контрольная работа №5	1	1		

2					
11 3	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e

	(цилиндр, пирамида, конус)				
11 4	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			
11 5	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5187
11 6	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			
11 7	Закрепление по теме «Письменные вычисления»	1			
	Закрепление по теме «Задачи на				

11 8	установление времени, расчёта количества, расхода, изменения»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
11 9	Суммирование данных строки, столбца данной	1			

	таблицы				
12 0	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5178/ lesson/13423
12 1	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5178/ lesson/13423
12 2	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5191/ lesson/13487
12 3	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
12 4	Задачи с избыточными и	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5181/ lesson/13438

	недостающими данными				
12 5	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5191/ lesson/13487

12 6	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5191/lesson/13486
12 7	Итоговая контрольная работа	1	1		
12 8	Закрепление. Практическая работа по теме «Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса». Повторение по теме «Геометрические фигуры»	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5191/lesson/13487
12 9	Закрепление по теме «Разные способы решения некоторых видов изученных задач»	1			https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5181/lesson/13438

13 0	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5185/
---------	---	---	--	--	---

					lesson/13457
13 1	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5185/ lesson/13457
13 2	Закрепление по теме «Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле». Материал для расширения и углубления знаний	1			Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
13 3	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2 https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5191/ lesson/13485
13	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154 https://bit.mob-

4	цилиндр, конус, пирамида; их различение, название				edu.ru/ui/index.html#/course/437/topic/5191 / lesson/13488
13 5	Составление числового	1			Библиотека ЦОК

	выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения				https://m.edsoo.ru/c4e288ea
13 6	Закрепление по теме «Пространственные геометрические фигуры (тела)»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		1 3 6	7	2	

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

<https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384>

<https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421>

<https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437>

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

<https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384>

<https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421>

<https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ

СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/384>

<https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/421>

<https://bit.mob-edu.ru/ui/index.html#/course/437>