

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МАОУ "СОШ № 7 имени Пичуева Л.П."

РАССМОТРЕНО

руководитель школьного
методического объединения

Сафьянова А.И.
Протокол №1 от «31»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ "СОШ №
7 имени Пичуева Л.П."

Булдакова Ю.П.
Приказ №324 от «01»
сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1935192)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

город Усть-Илимск 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне 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, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

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

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

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне 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 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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)

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программ	Количество часов			Э(Ц)ОП
		Всего	К/р	П/р	
Раздел 1. Числа и величины		27			
1	Количественный счётчик. Один, два, три...	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа.	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Только же. Больше. Меньше.	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Только же. Больше. Меньше.	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1.	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
9	Число и количество. Число и цифра 2.	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3.	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знакомства действия.	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знакомства действия.	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
13	Многоугольники: различие, сравнение, изображение от рук на	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru

	листе в клетках. Число и цифра 4.			https://www.vaklass.ru
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, размеры, одинаковые по длине.	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5.	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
16	Конструирование целого из частей (долото, геометрических фигур)	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырех данных)	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
18	Распознавание геометрических фигур: точки, отрезки и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
19	Изображение геометрических фигур с помощью линии на листе в клетку.	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
20	Сбор данных об объекте по изображению; выбор объекта по описанию.	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равномерно). Знакомства сравнения	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — браслеты.	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг.	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6.	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7.	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
26	Число как результат счета. Составление количества. Числа 8 и 9. Цифра 8.	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9.	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
Раздел 2. Арифметические действия		40		
28	Число и цифра 0.	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
29	Число 10.	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
30	Закономерность в ряду заданных объектов: Её обнаружение,	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru

	продолжение ряда.				https://www.vaklass.ru
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10.	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр.	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр.	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числами данных (значениями величины данных).	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
35	Измерение длины с помощью длины. Сантиметр.	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
37	Числа от 1 до 10. Повторение.	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
39	Сложение в пределах 10. Применение практически установлено. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$.	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$.	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
41	Дополнение до 10. Запись действия.	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста к задаче. Задача	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
44	Текстовая сюжетная задача в одном действии: запись решения, решение задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
45	Текстовая сюжетная задача в одном действии: запись решения, решение задачи. Задачи по увеличению числа на несколько единиц	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru

46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
47	Изображение геометрических фигур с помощью детали на листе в клетку. Изображение ломаной	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
49	Текстовая сюжетная задача в одном действии: запись решения, решение задачи. Задачи на превышение суммы	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
50	Текстовая сюжетная задача в одном действии. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
51	Общение по теме «Решение текстовых задач»	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
52	Сравнение длин отрезков	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнительного измерения	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
54	Группировка объектов по заданному признаку	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
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://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распределение фигур по группам. Отрезок Ломаная. Треугольник	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
59	Построение отрезка заданной длины	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
60	Многоугольники: различие, сравнение, изображение от рук на листе в клетках. Прямоугольник. Квадрат	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru

61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
62	Сравнение двух объектов (чисел, величина, геометрическая фигура, задача)	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
64	Вычитание в пределах 10. Применение практически установлено. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
Раздел 3. Текстовые задачи		16		
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что выяснилось. Чему научились	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
69	Текстовая сюжетная задача в одном действии: запись решения, решение задачи. Задачи по уменьшению числа на несколько единиц	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
70	Текстовая сюжетная задача в одном действии: запись решения, решение задачи. Задачи на разностное сравнение	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
72	Перестановка предполагаемых при составлении чисел	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
73	Переместительное свойство сложения и его приложение для вычисления	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
74	Извлечение данных из строк, столбцов таблицы	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, титулов с вычислениями	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что выяснилось. Чему научились	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru

77	Текстовая сюжетная задача в одном действии: запись решения, решение задачи. Задачи по увеличению и уменьшению числа на несколько единиц	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
79	Геометрические фигуры: наоборот. Прямоугольник. Квадрат	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
81	Комментирование хода увеличения, отдельных чисел до заданного; действие записи	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
82	Компоненты действия предложения. Нахождение неизвестного компонента	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
83	Решение задачи по увеличению, уменьшению длины	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
	Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры	20			
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
85	Построение квадрата	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
86	Текстовая сюжетная задача в одном действии: запись решения, решение задачи. Задачи по нахождению неизвестного маленького	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
87	Текстовая сюжетная задача в одном действии: запись решения, решение задачи. Задачи на обнаружение неизвестного вычитаемого	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, границ с измерением длины	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru

92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
94	Задачи нахождения на сумму и остатка. Повторение, что выяснилось. Чему научились	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
95	Задачи по увеличению (уменьшению) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
98	Однозначные и двузначные числа	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление равенства между ними. Дециметр	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
103	Десяток. Счёт десятками	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
Раздел 5. Математическая информация		15			
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
105	Составление и число прочтений выражений, действий 1-2	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
107	Сложение и вычитание с числом 0	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru

				https://www.vaklass.ru
109	Переход через десяток приложений. Представление моделей и запись действий. Табличное сложение	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
110	Переход через десяток при вычитании. Представление моделей и запись действий	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что выяснилось. Чему научились	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
115	Таблица сложения. Применение таблиц для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
116	Сложение в пределах 20. Что выяснилось. Чему научились	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
117	Вычитание в пределах 20. Что выяснилось. Чему научились	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
Повторение пройденного материала		14		
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых предложенных	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что удалось выяснить. Чему научились в 1 классе	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
122	Обобщение. Комментирование сложений и вычитаний с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали.	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru

	Чему научились в 1 классе				https://www.vaklass.ru
124	Числа с 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
131	Сравнение, группировка, условности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132			

2 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программ	Количество часов			Э(Ц)ОР
		Всего	К/р	П/р	
Раздел 1. Числа и величины		19			
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифры в цифрах. Десяток. Счёт	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru

	десятками до 100. Числа от 11 до 100				
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление чисел в виде суммы разрядных предполагаемых	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установлены правила в записи последовательности чисел, ее продолжение	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
6	Входная контрольная работа	1	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
9	Измерение величины. Решение практических задач	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись знака	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
14	Работа с крупными. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
15	Соотношения между единицами измерения (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
17	Чтение, представление текста задачи в виде	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru

	рисунка, схемы или другой модели			https://www.vaklass.ru
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схем, краткие записи	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
Раздел 2. Арифметические действия		56		
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: ее объяснение с использованием математической терминологии	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
21	Фиксация ответа на задачу и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, исследование плана, достижение поставленного вопроса)	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
22	Работа с крупнейшими: измерение времени. Единица времени: час	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
24	Измерение длины локонной, нахождение длины локонной с помощью компьютера. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
25	Работа с крупнейшими: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
26	Разностное сравнение чисел, величина	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
27	Работа с крупнейшими: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – часы, минуты, секунды	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
28	Составление, чтение числа выражений со скобками,	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru

	без скобок				https://www.vaklass.ru
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
30	Сочетательное свойство сложения	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
31	Переместительное, сочетающее свойства сложений, их применение для вычислений	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному признаку. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
33	Контрольная работа №1	1	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка достоверности утверждений. Составление верных соотношений и рисунков	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числами данных. Столбчатая диаграмма; использование диаграмм данных для решения научных и практических задач	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих принципов набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с буквенными числами	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru

	вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36+2$, $36+20$				
39	Проверка результата расчета (реальность ответа, обратное действие). Проверка предложений и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
40	Письменное сложение и вычисление чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26+4$, $95+5$	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
44	Контрольная работа №2	1	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значений	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
48	Устное сложение и вычисление чисел в	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru

	пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 35 - 7				https://www.vaklass.ru
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) заявления, содержащие количественные, пространственные отношения	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
53	Расчётные задачи по увеличению/уменьшению размеров на несколько единиц	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
54	Взаимосвязь компонентов и результат действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
55	Построение отрезка заданной длины	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
56	Неизвестный компонент действия предложения, его нахождение. Проверка предложения	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
57	Взаимосвязь компонентов и результат действия вычитания. Проверка вычитания	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
59	План решения задач в двух действиях, выбор соответствующего плана арифметических действий	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
60	Запись решения задачи в два действия	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
61	Работа с таблицами: извлечение и использование	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru

	для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу				https://www.vaklass.ru
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложений, умножения; графики дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка предложения	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru Т
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
64	Сравнение геометрических фигур	1		1	https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
65	Контрольная работа №3	1	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
67	Периметр многоугольника (треугольник, четырёхугольник)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
68	Алгоритм письменного предложения чисел	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
69	Алгоритм письменного вычитывания чисел	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1		1	https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
72	Правило составления рядов чисел, величин, геометрических фигур (правила формулирования, правила проверки, дополнение рядов)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
73	Письменное сложение и	1			https://rech.edu/ru

	вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд				https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
75	Письменное сложение и вычисление чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
Раздел 3. Текстовые задачи		11			
76	[[Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырёхугольника, многоугольника)]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
77	[[Сравнение геометрических фигур: контур, квадрат. Противоположные стороны валюты]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
78	[[Увеличение, уменьшение длины отрезка до заданной величины. Действие записи (в см и мм, в мм)]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
79	[[Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных компьютеров]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
80	[[Письменное сложение и вычитание. Повторение]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
81	[[Устное предложение равных чисел]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
82	[[Контрольная работа №4]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
83	[[Оформление решения задачи с помощью числового выражения]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
84	[[Геометрические фигуры: разбиение контура на квадраты, составление контура из квадратов. Составление контура из геометрических фигур]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
85	[[Изображение листа в ячейке квадрата с заданной четвёртой стороной]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru

86	[[Изображение листа в прямоугольниках с заданными длинами сторон]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры		19			
87	[[Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
88	[[Взаимосвязь сложений и умножения]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
89	[[Применение умножения практически установлено. Составление модели действия]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
90	[[Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон стороны]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
91	[[Решение задачи нахождение по периметру контура, квадрата]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
92	[[Применение умножения для решения практических задач]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
93	[[Нахождение произведений]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
94	[[Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
95	[[Переместительное свойство умножения]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
96	[[Контрольная работа №5]]	1	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
97	[[Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
98	[[Применение деления практически установлено]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
99	[[Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
100	[[Нахождение неизвестного	1			https://rech.edu/ru

	маленького (вычисления в пределах 100))]]				https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
101	[[Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100))]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
102	[[Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: ее объяснение с использованием математической терминологии]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
103	[[Вычитание количества из числа, числа из количества]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
104	[[Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
105	[[Табличное умножение в пределах 50. Умножение чисел 2]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
Раздел 5. Математическая информация		14			
106	Решение задачи нахождения по периметру многоугольника (треугольника, четырёхугольника)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение чисел 5	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
113	Контрольная работа №6	1	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
115	Расчётные задачи по	1			https://rech.edu/ru

	увеличению/уменьшению величины в несколько раз				https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
116	Порядок выполнения действий в номерном ежедневных, содержащем действия предложений и вычитаний (без скобок) в пределах 100 (2-3 действий); нахождение его значения]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
117	Порядок выполнения действий в номерном вы уведомления, содержащем действия предложений и вычитаний (со скобками) в пределах 100 (2-3 действий); нахождение его значения	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
Повторение пройденного материала		9			
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение чисел 7 и на 7	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение чисел 8 и на 8	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение чисел 9 и на 9	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
127	Работа с крупнейшими: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
128	Итоговая контрольная	1	1		https://rech.edu/ru

	работа				https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8			
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
132	Общение изучаемого за курс 2 класса	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
134	Задачи в два действия. Повторение	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136			

3 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программ	Количество часов			Э(Ц)ОР
		Всего	К/р	П/р	
Раздел 1. Числа и величины		18			
1	[[Устные расчеты, сводимые к действиям в пределах 100]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e]]
2	[[Сложение и вычитание однородных величин]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200]]
3	[[Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc]]

4	[[Увеличение и уменьшение количества на несколько единиц, в несколько раз]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e]]
5	[[Неизвестный компонент арифметического действия: различие, название, комментирование процесса нахождения]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6]]
6	[[Нахождение неизвестного компонента арифметического действия предположения (вычитания)]]	1	1		[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40]]
7	[[Изображение фигуры – отрезка, контура, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
8	[[Входная контрольная работа]]	1	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
9	[[Работа с текстовой частью: анализ данных и отношений, представление текста на моделях. Решение задач по преодолению четвёртого пропорционального]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588]]
10	[[Таблицы с данными о различных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0]]
11	[[Решение задачи с геометрическим изменением]]	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: встречное свойство умножения]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08]]
14	[[Переместительное свойство умножения]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
15	[[Задачи по применению смысла арифметических действий сложения, умножения]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4]]
16	[[Таблица умножения и деления]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru

17	[[Умножение и деление в пределах 100: приемы устных компьютеров]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc]]
18	[[Сочетательное свойство умножения]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4]]
Раздел 2. Арифметические действия		47			
19	[[Нахождение периметра многоугольника]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c]]
20	[[Задачи по применению смысла арифметических действий, вычитания, деления]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c]]
21	[[Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a]]
22	[[Задачи применения в зависимости от "цена-количество-стоимость"]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708]]
23	[[Задачи на движение одного объекта. Связь между крупными: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
24	[[Порядок действий в числовом сообщении (со скобками)]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034]]
25	[[Порядок действий в числовом вы наблюдателе (без скобок)]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
26	[[Задачи по расчету скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между крупными людьми: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
27	[[Контрольная работа №1]]	1	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
28	[[Равенства и законопроекты с числами: чтение, составление]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658]]
29	[[Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
30	[[Умножение и деление с числами 6]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0]]
31	[[Задачи по пониманию	1			https://rech.edu/ru

	отношений больше или меньше на...]]				https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
32	[[Задачи на разностное сравнение]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02]]	
33	[[Задачи на сокращенное сравнение]]	1	1		[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c]]	
34	[[Задачи на понимание отношений больше или меньше в...]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
35	[[Столбчатая диаграмма: чтение]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2]]	
36	[[Столбчатая диаграмма: использование данных для решения научных и практических задач]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae]]	
37	[[Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфическое)]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
38	[[Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
39	[[Умножение и деление с числом 7]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6]]	
40	[[Верные (истинные) и неверные (ложные) положения: проектирование, проверка]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14]]	
41	[[Свойства чисел. Математические игры с числами]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
42	[[Кратное сравнение чисел]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e08cc0]]	ЦОК
43	[[Равенства и сертификата: установление истинности (верное/неверное)]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e087e8]]	ЦОК
44	[[Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр]]	1	1		[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e09e4a]]	ЦОК
45	[[Площадь контура, квадрата]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e13bca]]	ЦОК
46	[[Изображение на клетчатой бумаге рисунка с заданным значением площади. Сравнение площадей рисунка с помощью наложения]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e139fe]]	ЦОК
47	[[Конструирование геометрических фигур (разбиение фигур на части,	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e12c66]]	ЦОК

	составление фигур из частей)]]				
48	[[Конструирование многоугольника из данных фигуры, деление многоугольника на части]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6]]
49	[[Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
50	[[Площадь и приемы ее нахождения]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c]]
51	[[Нахождение площади квадрата, квадрата]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce]]
52	[[Алгоритмы (правила) прохождения периметра и площади]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa]]
53	[[Умножение и деление с числами 8]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c]]
54	[[Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de]]
55	[[Умножение и деление с числами 9]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358]]
56	[[Контрольная работа №2]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
57	[[Планирование хода решения задач арифметическим способом. Решение задачи изученных видов]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640]]
58	[[Конструирование контура из данных фигуры, деление фигура на части]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6]]
59	[[Переход от одних площадей к другим]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
60	[[Задачи на работу (производительность труда) одного объекта]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884]]
61	[[Задачи по расчету производительности труда, времени или объема выполненной работы]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00]]
62	[[Применение противоположного, сочетательного свойства при умножении]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0]]
63	[[Проверка правильности прохождения периметра, площади контура]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c]]
64	[[Нахождение площади в	1		1	[[Библиотека ЦОК

	заданных единицах]]				https://m.edsoo.ru/c4e14142]]
65	[[Арифметические действия с числом 1]]	1	1		[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2]]
Раздел 3. Текстовые задачи		23			
66	[[Умножение и деление в пределах 100: внетабличные действия]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8]]
67	[[Арифметические действия с числом 0]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e148e0]]
68	[[Нахождение площади фигуры, составленной из контуров (квадратов)]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e12266]]
69	[[Оценка решения задачи на достоверность и логичность]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e0d18a]]
70	[[Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e12400]]
71	[[Задачи нахождения доли измерения]]	1	1		[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e12586]]
72	[[Доля измерения: сравнение долей одной меры]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6]]
73	[[Доля измерения: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величины, выраженных долей]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e11884]]
74	[[Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила строительства окружности и круга]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
75	[[Время (единица времени — секунды); установка соотношения «быстрее/медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результатов измерений]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e095bc]]
76	[[Время (единица времени — секунды); соотношение «начало, окончание, продолжительность событий» в практической ситуации]]	1	1		[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e0974c]]
77	[[Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность событий» в практической ситуации]]	1	1		[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e0999a]]

78	[[Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации с сравниваемыми предметами и объектами на основе измерения величины]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020]]
79	[[Контрольная работа №3]]	1	1		https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
80	[[Устное умножение суммы на число]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6]]
81	[[Умножение и деление двузначного числа на однозначное число]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
82	[[Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
83	[[Приемы умножения двузначного числа на однозначное число]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2]]
84	[[Выбор верного решения задачи]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e]]
85	[[Разные решения задач]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
86	[[Уменьшение суммы на число]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
87	[[Разные приемы записи решений задач]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0]]
88	[[Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400]]
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры		22			
89	[[Устное деление двузначного числа на двузначное]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee]]
90	[[Проверка результатов вычислений: обратное действие, применение алгоритма, точность достоверности результата]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634]]
91	[[Деление однозначного числа в пределах 100]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
92	[[Применение устаревших приемов вычислений для решения практических задач]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e]]

93	[[Контрольная работа №4]]	1	1		https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
94	[[Задачи по пониманию смысла арифметического действия деления с остатком]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e0c212]]	ЦОК
95	[[Устное деление с остатком; его применение практически установлено]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2]]	ЦОК
96	[[Нахождение периметра в заданных единицах длины]]	1	1		[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e13666]]	ЦОК
97	[[Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e14c8c]]	ЦОК
98	[[Дополнение изображения (чертежа) данных на основе измерений]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e14e62]]	ЦОК
99	[[Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e16078]]	ЦОК
100	[[Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторении)]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e092c4]]	ЦОК
101	[[Практическая работа по разделу "Величины". Повторение]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e14ab6]]	ЦОК
102	[[Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
103	[[Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
104	[[Числа в пределах 1000: чтение, запись]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e07208]]	ЦОК
105	[[Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
106	[[Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых]]	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e0820c]]	ЦОК
107	[[Математическая информация. Алгоритмы. Повторение]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea]]	
108	[[Классификация объектов по внешнему воздействию]]	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru	

				https://www.vaklass.ru
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]]
Раздел 5. Математическая информация		15		
111	[[Измерение длины объекта, упорядочение по длине]]	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
112	[[Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между крупными странами в пределах тысяч]]	1		[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde]]
113	[[Нахождение периметра прямоугольника, квадрата]]	1	1	https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
114	[[Сложение и вычитание с буквенными числами]]	1		[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46]]
115	[[Сложение и вычитание в пределах 1000]]	1		[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c]]
116	[[Алгоритмы (правила) устных и письменных компьютеров (сложение, вычитание, умножение, деление)]]	1		[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c]]
117	[[Письменное умножение на однозначное число в пределах 100]]	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
118	[[Письменное сложение в пределах 1000]]	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
119	[[Письменное вычитание в пределах 1000]]	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
120	[[Алгоритм деления однозначного числа]]	1		[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa]]
121	[[Контрольная работа №5]]	1	1	https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
122	[[Умножение круглого числа, на круглое число]]	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
123	[[Деление круглого числа, на круглое число]]	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
124	[[Приемы умножения трехзначных чисел на	1		[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e]]

	однозначное число]]				
125	[[Изображение фигуры с заданным отношением к длинной стороне (больше или меньше на, в)]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220]]
Повторение пройденного материала		4			
126	[[Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120]]
127	[[Задачи на расчет времени, количества]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
128	[[Приемы деления трехзначного числа на однозначное число]]	1	1		[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e]]
129	[[Приемы деления на однозначное число]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7			
130	[[Проверка правильности компьютера: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e]]
131	[[Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a]]
132	[[Текстовая задача. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a]]
133	[[Запись решения задач по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70]]
134	[[Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом вы указываете]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0]]
135	[[Назначение числового выражения (со скобками или без скобок)]]	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
136	[[Итоговая контрольная работа]]	1	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136			

4 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программ	Количество часов	Э(Ц)ОР
-------	--------------------------------------	------------------	--------

		Всего	К/р	П/р	
Раздел 1. Числа и величины		23			
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
2	Числа от 1 до 1000: установление установленных норм в соответствии с последовательностью, упорядочением, классификацией	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
3	Установление порядка выполнения действий в числовом вы наблюдателе (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
4	Установление порядка выполнения действий в числовом сообщении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
5	Периметр фигуры, составленной из двух трёх контуров (квадратов)	1		1	https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
6	Повторение изучаемого в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
7	Повторение изучаемого в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
8	Входная контрольная работа	1	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
9	Приемы прикидки результата и оценка правильности выполнения деления	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670]]
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для подключения алгоритмов компьютеров	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
12	Представление текстовой задачи на модели	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
14	Числа в пределах миллионов: увеличение и уменьшение	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444]]

	числа на несколько единиц разряда				
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
16	Решение задачи другими способами	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
18	Числа в пределах миллионов: чтение, запись	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a]]
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
20	Числа в пределах миллионов: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca]]
21	Сравнение чисел в пределах миллионов	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c]]
22	Общая группа многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионы. Класс миллиардов	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708]]
23	Контрольная работа №1	1	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
Раздел 2. Арифметические действия		37			
24	Сравнение и упорядочение чисел	1			[[Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2. https://m.edsoo.ru/c4e19de0]]
25	Решение задачи на работу	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
26	Составление высказываний о свойствах чисел. Запись сравнительного числа	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c]]
27	Умножение на 10, 100, 1000	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
28	Деление на 10, 100, 1000	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
29	Наглядные представления о	1			https://rech.edu/ru

	симметрии. Фигуры, полученные ось симметрии				https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между средними длинами, их применение	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8]]
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и государственных учреждениях	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488]]
33	Сравнение объектов на площади. Соотношения между квадратами, их применение	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e]]
34	Применение соотношения между единицами площадей в практических и государственных учреждениях	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a]]
35	Решение задачи по прохождению на площадь	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
36	Нахождение площади фигуры другими способами: палетка, разбиение по сторонам или одиночные квадраты	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между средними массами, их применения	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e]]
38	Применение соотношений между единицами масс в практических и научных устройствах	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a]]
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2]]
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и государственных учреждениях	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru

41	Решение задачи на расчет времени	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
42	Доля измерения времени, массы, длины	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e1be92]]	ЦОК
43	Сравнение средней, упорядочение средней	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e1a704]]	ЦОК
44	Закрепление. Таблица величин времени	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e1b168]]	ЦОК
45	Контрольная работа №2	1	1		https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
46	Применение представлений о площади для решения задач	1			[[https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
47	Решение задачи по нахождению размеров (массы, длины)	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
48	Задачи нахождения размеров (массы, длины)	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru]]	
49	Письменное сложение многозначных чисел	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e1c022]]	ЦОК
50	[Решение задачи нахождение по длине	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
51	Приемы прикидки результата и оценка правильности выполнения предложения	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
52	Разностное и краткое сравнение величин	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2]]	ЦОК
54	Приемы прикидки результата и оценка правильности выполнения вычитания	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru	
57	Нахождение неизвестного действия компонента сложения (с комментированием)	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e1f61e]]	ЦОК
58	Нахождение неизвестного действия компонента вычитания (с комментированием)	1			[[Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2]]	ЦОК
59	Примеры и контрпримеры	1			https://rech.edu.ru	

					https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
Раздел 3. Текстовые задачи		20			
61	Вычисление доли измерения	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
62	Применение представленных о доле измерений для решения практических задач (в одном действии)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
63	Планирование хода решения задач арифметическим способом	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482]]
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфическое)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
65	Контрольная работа №	1	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de]]
68	Задачи нахождения цены, количества, стоимости товара	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc]]
69	Запись решения задач по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
70	Применение представлений о составлении, вычитании решения практических задач (в одном действии)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
71	Задачи с ограниченными данными	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
72	Таблица: чтение, дополнение	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
73	Конструирование: разбиение фигур на контуры (квадраты), построение фигур из прямоугольников. Выполнение построек	1		1	https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru

	многозначными числами				https://www.vaklass.ru
75	Умножение однозначного числа в пределах 100000	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
77	Составление числового выражения (произведения, частные) с комментированием, на его значения	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
79	Нахождение неизвестного действия компонента умножения (с комментированием)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры		20			
81	Сравнение геометрических фигур	1		1	https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
83	Деление однозначного числа в пределах 100000	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
84	Составление числового выражения, действие 2, нахождение его значения	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
86	Контрольная работа №4	1		1	https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
87	Число, большее или меньшее данное число в заданное число раз	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru

88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одном действии)	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
90	Сравнение результатов числовых выражений с одними арифметическими признаками	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634]]
91	Разные приемы записи решений задач	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e]]
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при определении задачи, формулирование результатов	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea]]
93	Решение задачи нахождение по периметру контура (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			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
96	Периметр многоугольника	1	1		https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru]]
97	Решение задачи по движению	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a]]
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
99	Использование данных таблиц, диаграмм, схем, рисунков для ответов на вопросы, проверки достоверности утверждений	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
100	Разные формы представления одной и той же информации	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
Раздел 5. Математическая информация		15			
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
102	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
103	Применение алгоритмов для шифрования	1			https://rech.edu.ru https://uchi.ru

					https://www.vaklass.ru
104	Деление с остатком	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208]]
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления методов решения текстовых задач	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
106	На значение числового выражения, позиции 2-4 действия	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления, методы конструирования с использованием геометрических фигур	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
108	Алгоритм умножения двузначного числа в пределах 100000	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8]]
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигур на прямоугольники (квадраты), построение фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1	1		[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410]]
110	Приемы прикидки результата и оценка правильности выполнения умножения	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
112	Контрольная работа №5	1	1		[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde]]
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
Повторение пройденного материала		14			
116	Классификация объектов по	1			https://rech.edu/ru

	одному-двум направлению]				https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
117	Закрепление по теме "Письменные расчеты"	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчет количества, расхода, изменения"	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
119	Суммирование данных строк, столбцов данной таблицы	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544]]
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0]]
123	Задачи нахождения на производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968]]
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a]]
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
127	Итоговая контрольная работа	1	1		https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
128	Закрепление. Практическая работа по теме «Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса». Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa]]
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изучаемых задач"	1			https://rech.edu/ru https://uchi.ru https://www.vaklass.ru
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7			
130	Задачи нахождения скорости,	1			Библиотека ЦОК

	времени, пройденного пути			https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой группой	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли измерения, размера по ее доле". Материал для расширения и углубления знаний	1		[[Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee]]
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: стороны, угла, круга	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, меры 1-2 действия и нахождение его значения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.,

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 2 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие,

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 3 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие,

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие,

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. и др. Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1–4 классы

Математика. 1 класс

2. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. 1 класс. В 2 частях (+электронное приложение)
3. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2 частях
4. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 1 класс
5. Волкова С. И. Математика. Тесты. 1 класс
6. Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы
7. Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс

Математика 2 класс

8. Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В. и др. Математика. 2 класс. В 2 частях (+электронное приложение)
9. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 2 класс
10. Волкова С.И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс

Математика. 3 класс

11. Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В. и др. Математика. 3 класс. В 2 частях (+электронное приложение)
12. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 3 класс
13. Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс

Математика. 4 класс

14. Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В. и др. Математика. 4 класс. В 2 частях (+электронное приложение)
15. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс
16. Моро М. И., Волкова С. И. Для тех, кто любит математику. Пособие для учащихся. 4 класс
17. Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

<http://www.uchportal.ru> Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»:

уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

<http://www.openclass.ru> Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.

<http://interneturok.ru> Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

<http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов

<http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов

<http://www.4stupeni.ru> - клуб учителей начальной школы

<http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителю начальных классов

<https://uchi.ru/> «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению.

<https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видео-лекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя).

<https://education.yandex.ru/home/> «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов.