

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**"Школа №2 с кадетскими классами"**

РАССМОТРЕНО  
на ШМО учителей начальных классов  
Протокол № 1  
от « 29 » августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
Карпова О. Л. Карпова  
« 30 » августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 6236744)

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 1-4 классов

2024-2025 учебный год

**Губаха, 2024 г.**

## 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).

# **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

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

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

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

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

#### **Базовые исследовательские действия:**

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

#### **Работа с информацией:**

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

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

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

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

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

## **Регулятивные универсальные учебные действия**

### **Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

### **Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

### **Совместная деятельность:**

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров),

согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

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

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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



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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа от 1 до 9	21			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> ютуб ,учи.ру
1.2	Числа от 0 до 10	3			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> ютуб ,учи.ру
1.3	Числа от 11 до 20	4			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> ютуб ,учи.ру
1.4	Длина. Измерение длины	8			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> ютуб ,учи.ру
Итого по разделу		36			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	13			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> ютуб ,учи.ру
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> ютуб ,учи.ру
Итого по разделу		42			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					

3.1	Текстовые задачи	21			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> ютуб ,учи.ру
3.2	Уравнения	3			
Итого по разделу		24			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Пространственные отношения	3			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> ютуб ,учи.ру
4.2	Геометрические фигуры	17			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> ютуб ,учи.ру
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	22			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> ютуб ,учи.ру
5.2	Таблицы	7			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> ютуб ,учи.ру
Итого по разделу		29			
Повторение пройденного материала		14			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> ютуб ,учи.ру
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	0	0	

## 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа	9			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/</a>
1.2	Величины	10			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/</a>
1.3	Нахождение чисел (модуль)	2			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/</a>
1.4	Действия с величинами (модуль)	4			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/</a>
Итого по разделу		25			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Сложение и вычитание	19			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/</a>
2.2	Умножение и деление	25			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/Поле">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/Поле</a>
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/Поле">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/Поле</a>
2.4	Рациональные приемы (модуль)	8			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/</a>
2.5	Нахождение неизвестного компонента(модуль)	8			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/</a>
Итого по разделу		72			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Текстовые задачи	11			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/ле">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/ле</a>
3.2	Запись краткой записи и решение текстовых задач	7			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/</a>

	(модуль)				
Итого по разделу		18			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Геометрические фигуры	10			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/</a>
4.2	Геометрические величины	9			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/</a>
4.3	Выполнение чертежей и измерение длин (модуль)	2			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/</a>
Итого по разделу		21			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	14			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/</a>
5.2	математические закономерности, алгоритмы (модуль)	3			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/</a>
Итого по разделу		17			
Повторение пройденного материала		9			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/</a>
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0	

### 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа	10	1		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
1.3	Знакомство с римскими цифрами, преобразование в десятичную систему исчисления и обратно (модуль)	2			
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Вычисления	40	1		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
2.3	Нахождение неизвестного компонента арифметических действий (модуль)	10			
2.4	Выполнение деления с остатком (модуль)	2			
Итого по разделу		59			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Работа с текстовой задачей	12	1		[Библиотека ЦОК

					<a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a>
3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
3.3	Решение задач на понимание смысла арифметических действий (модуль)	4			
Итого по разделу		27			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
4.2	Геометрические величины	13	1		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
4.3	Доля величины (модуль)	7			
Итого по разделу		29			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	15	1		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
5.2	Структурирование информации (модуль)	9			
Итого по разделу		24			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	2		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	1	



## 4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		23			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		37			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК

					<a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/508/start/305512/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/508/start/305512/</a>	
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			<a href="https://www.youtube.com/watch?v=-8UtMnQXi8">https://www.youtube.com/watch?v=-8UtMnQXi8</a>	
3	Счет предметов вокруг нас.	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/8839533442396951143">https://yandex.ru/video/preview/8839533442396951143</a>	
4	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/</a>	
5	Расположение предметов в пространстве.	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/125281">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/125281</a>	
6	Графический диктант. Рисование по клеткам.	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/4422696984884679504">https://yandex.ru/video/preview/4422696984884679504</a>	
7	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/17257431564862259509">https://yandex.ru/video/preview/17257431564862259509</a>	
8	Графический диктант. Рисование по направлению стрелки.	1			<a href="https://www.youtube.com/watch?v=dZRoqkOh368">https://www.youtube.com/watch?v=dZRoqkOh368</a>	
9	Сравнение по количеству: больше,	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/</a>	

	меньше. Столько же. Больше. Меньше					
10	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1				
11	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/</a>
12	Конструирование из геометрических фигур.	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/</a>
13	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/1051879346323504727">https://yandex.ru/video/preview/1051879346323504727</a>
14	Число и количество. Число и цифра 2	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/12900301901718372861">https://yandex.ru/video/preview/12900301901718372861</a>
15	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1				
16	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/8102725602862551251">https://yandex.ru/video/preview/8102725602862551251</a>
17	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/6215148337801200018">https://yandex.ru/video/preview/6215148337801200018</a>
18	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/</a>
19	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/79372316595918836">https://yandex.ru/video/preview/79372316595918836</a>
20	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/8839533442396951143">https://yandex.ru/video/preview/8839533442396951143</a>
21	Конструирование целого из частей (чисел,	1				

	геометрических фигур)				
22	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/9678742231062839328">https://yandex.ru/video/preview/9678742231062839328</a>
23	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/9894054541076463032">https://yandex.ru/video/preview/9894054541076463032</a>
24	Конструирование и построение из точек и линий.	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/4037697258645978613">https://yandex.ru/video/preview/4037697258645978613</a>
25	Задача, как математический рассказ.	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/10195285236306112079">https://yandex.ru/video/preview/10195285236306112079</a>
26	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/3086857177589827665">https://yandex.ru/video/preview/3086857177589827665</a>
27	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/2743549257442296133">https://yandex.ru/video/preview/2743549257442296133</a>
28	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/1595457109494043197">https://yandex.ru/video/preview/1595457109494043197</a>
29	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/11545616194953980040">https://yandex.ru/video/preview/11545616194953980040</a>
30	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/155832">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/155832</a>
31	Различение, чтение, запись чисел первого десятка.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/</a>
32	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/</a>
33	Увеличение, уменьшение числа на одну	1			

	или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7					
34	Ориентирование в пространстве (справа, слева, выше, ниже и т.д.)	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/</a>
35	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/120">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/120</a>
36	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/</a>
37	Число и цифра 0	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/3737878470907108949">https://yandex.ru/video/preview/3737878470907108949</a>
38	Число 10	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/</a>
39	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/</a>
40	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1				
41	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/5100290649144220342">https://yandex.ru/video/preview/5100290649144220342</a>
42	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1				
43	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/17933059574785037086">https://yandex.ru/video/preview/17933059574785037086</a>
44	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/492824444953759473">https://yandex.ru/video/preview/492824444953759473</a>
45	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1?topic_id=28">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1?topic_id=28</a>
46	Числа от 1 до 10. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/</a>

47	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1				<a href="https://www.youtube.com/watch?v=m9NumXSK4zE">https://www.youtube.com/watch?v=m9NumXSK4zE</a>
48	Решение примеров вида: $\dots + 1, \dots - 1$	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/</a>
49	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1				<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Vfgk0fUFIHA">https://www.youtube.com/watch?v=Vfgk0fUFIHA</a>
50	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1, \square - 1 - 1$	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/135">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/135</a>
51	Дополнение до 10. Запись действия	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/15865223038248545448">https://yandex.ru/video/preview/15865223038248545448</a>
52	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/15865223038248545448">https://yandex.ru/video/preview/15865223038248545448</a>
53	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/</a>
54	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/9459356652903781511">https://yandex.ru/video/preview/9459356652903781511</a>
55	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/77117">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/77117</a>
56	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/1051879346323504727">https://yandex.ru/video/preview/1051879346323504727</a>
57	Составление задач по рисунку.	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/6082">https://yandex.ru/video/preview/6082</a>

					<a href="https://yandex.ru/video/preview/319310511089829">319310511089829</a>
58	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/9894054541076463032">https://yandex.ru/video/preview/9894054541076463032</a>
59	Построение геометрических фигур по заданным размерам (в см).	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/204339336167602258">https://yandex.ru/video/preview/204339336167602258</a>
60	Решение примеров вида: $3 - \dots 3 + \dots$	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/155833">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/155833</a>
61	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/8875246061624508995">https://yandex.ru/video/preview/8875246061624508995</a>
62	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/</a>
63	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/</a>
64	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/7313196735814194724">https://yandex.ru/video/preview/7313196735814194724</a>
65	Решение задач на нахождение суммы и разности.	1			
66	Решение задач с недостающими данными.	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/7571127929214413405">https://yandex.ru/video/preview/7571127929214413405</a>
67	Сравнение длин отрезков	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/15018656322323288589">https://yandex.ru/video/preview/15018656322323288589</a>
68	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			<a href="https://www.youtube.com/watch?v=c6ciIrkqYEE">https://www.youtube.com/watch?v=c6ciIrkqYEE</a>
69	Решение задач с помощью числового отрезка.	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/1725651517099642508">https://yandex.ru/video/preview/1725651517099642508</a>



70	Группировка объектов по заданному признаку	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/155833">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/155833</a>
71	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/3413201071040417361">https://yandex.ru/video/preview/3413201071040417361</a>
72	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/3413201071040417361">https://yandex.ru/video/preview/3413201071040417361</a>
73	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/12539438429386817215">https://yandex.ru/video/preview/12539438429386817215</a>
74	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/8609384607348828028">https://yandex.ru/video/preview/8609384607348828028</a>
75	Построение отрезка заданной длины	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/194236">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/194236</a>
76	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/17398607831576711325">https://yandex.ru/video/preview/17398607831576711325</a>
77	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/7614060909333253216">https://yandex.ru/video/preview/7614060909333253216</a>
78	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/</a>
79	Действие вычитания. Компоненты	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/522">https://resh.edu.ru/subject/lesson/522</a>

	действия, запись равенства				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/151227">0/start/131918/</a>
80	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$ , $7 - \square$	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/151227">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/151227</a>
81	Сложение и вычитание в пределах 10	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/</a>
82	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$ , $9 - \square$	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/</a>
83	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/9811326383781167379?ncrnd=745&amp;tmpl_version=releases%2Ffrontend%2Fvideo%2Fv1.1193.0%23f6205bd254bc93cd3fcc00a5bdc0afd6de546935">https://yandex.ru/video/preview/9811326383781167379?ncrnd=745&amp;tmpl_version=releases%2Ffrontend%2Fvideo%2Fv1.1193.0%23f6205bd254bc93cd3fcc00a5bdc0afd6de546935</a>
84	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/9811326383781167379?ncrnd=745&amp;tmpl_version=releases%2Ffrontend%2Fvideo%2Fv1.1193.0%23f6205bd254bc93cd3fcc00a5bdc0afd6de546935">https://yandex.ru/video/preview/9811326383781167379?ncrnd=745&amp;tmpl_version=releases%2Ffrontend%2Fvideo%2Fv1.1193.0%23f6205bd254bc93cd3fcc00a5bdc0afd6de546935</a>
85	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1			
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/9136763349405039820">https://yandex.ru/video/preview/9136763349405039820</a>
87	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/13464719941223097012">https://yandex.ru/video/preview/13464719941223097012</a>

88	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/17189161351137545733">https://yandex.ru/video/preview/17189161351137545733</a>
89	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/14603654619786530246">https://yandex.ru/video/preview/14603654619786530246</a>
90	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1				
91	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/9811326383781167379">https://yandex.ru/video/preview/9811326383781167379</a>
92	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/9811326383781167379">https://yandex.ru/video/preview/9811326383781167379</a>
93	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/57708">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/57708</a>
94	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/9811326383781167379">https://yandex.ru/video/preview/9811326383781167379</a>
95	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1				
96	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/5907685679839466996">https://yandex.ru/video/preview/5907685679839466996</a>
97	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/12399095040499724214">https://yandex.ru/video/preview/12399095040499724214</a>
98	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/15275778549556316152">https://yandex.ru/video/preview/15275778549556316152</a>
99	Сравнение именованных чисел.	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/1245969227251315204">https://yandex.ru/video/preview/1245969227251315204</a>
100	Решение задач на увеличение, уменьшение	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868">https://uchi.ru/teachers/groups/18868</a>

	длины				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/122">755/subjects/1/course_programs/1/lessons/122</a>
101	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/11956205930206759681">https://yandex.ru/video/preview/11956205930206759681</a>
102	Построение квадрата	1			<a href="https://www.youtube.com/watch?v=m9NumXSK4zE">https://www.youtube.com/watch?v=m9NumXSK4zE</a>
103	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/5100290649144220342?ncrnd=3146&amp;tmpl_version=releases%2Ffrontend%2Fvideo%2Fv1.1193.0%23f6205bd254bc93cd3fcc00a5bdc0afd6de546935">https://yandex.ru/video/preview/5100290649144220342?ncrnd=3146&amp;tmpl_version=releases%2Ffrontend%2Fvideo%2Fv1.1193.0%23f6205bd254bc93cd3fcc00a5bdc0afd6de546935</a>
104	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/5100290649144220342?ncrnd=3146&amp;tmpl_version=releases%2Ffrontend%2Fvideo%2Fv1.1193.0%23f6205bd254bc93cd3fcc00a5bdc0afd6de546935">https://yandex.ru/video/preview/5100290649144220342?ncrnd=3146&amp;tmpl_version=releases%2Ffrontend%2Fvideo%2Fv1.1193.0%23f6205bd254bc93cd3fcc00a5bdc0afd6de546935</a>
105	Решение задач с именованными числами.	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/151230">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/151230</a>
106	Решение задач с именованными числами (продолжение).	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/9486347733398831565">https://yandex.ru/video/preview/9486347733398831565</a>
107	Вычитание как действие, обратное сложению	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/4808589050099982596">https://yandex.ru/video/preview/4808589050099982596</a>
108	Математические действия с именованными числами.	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/9842384597266932900">https://yandex.ru/video/preview/9842384597266932900</a>
109	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/</a>
110	Выполнение 1—3-шаговых инструкций,	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868">https://uchi.ru/teachers/groups/18868</a>

	связанных с измерением длины				<a href="https://yandex.ru/video/preview/5949135834828176779">755/subjects/1/course_programs/1/cards/151229</a>
111	Знакомство с уравнением и его решением.	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/5949135834828176779">https://yandex.ru/video/preview/5949135834828176779</a>
112	Решение уравнений вида: $x+a=v$ ; $x-a=v$	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/5949135834828176779">https://yandex.ru/video/preview/5949135834828176779</a>
113	Решение уравнений вида: $a-x=v$ ; $a+x=v$	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/57709">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/57709</a>
114	Решение уравнений вида: $x-a=v$ ; $a-x=v$	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/5949135834828176779">https://yandex.ru/video/preview/5949135834828176779</a>
115	Внесение одного-двух данных в таблицу	1			
116	Свойство действия сложение.	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/5949135834828176779">https://yandex.ru/video/preview/5949135834828176779</a>
117	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/17996823368046953198">https://yandex.ru/video/preview/17996823368046953198</a>
118	Решение примеров на переместительное свойство сложения.	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/4601735489619068884">https://yandex.ru/video/preview/4601735489619068884</a>
119	Преобразование именованных чисел.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/</a>
120	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			
121	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/</a>
122	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			<a href="https://yandex.ru/video/preview/14028949523238482799">https://yandex.ru/video/preview/14028949523238482799</a>
123	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/</a>

124	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/4331486686362248710">https://yandex.ru/video/preview/4331486686362248710</a>
125	Однозначные и двузначные числа	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/128">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/128</a>
126	Решение уравнений вида: $a+x=v$ ; $x+a=v$	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/start/293000/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/start/293000/</a>
127	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5206/start/305820/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5206/start/305820/</a>
128	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/7492706284593276094">https://yandex.ru/video/preview/7492706284593276094</a>
129	Решение логических задач.	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/159">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/159</a>
130	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$ . $17 - 7$ . $17 - 10$	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/7012">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/7012</a>
131	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$ . $17 - 7$ . $17 - 10$	1				
132	Десяток. Счёт десятками	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5207/start/293350/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5207/start/293350/</a>
133	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/13692811171776282277">https://yandex.ru/video/preview/13692811171776282277</a>
134	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/13464719941223097012">https://yandex.ru/video/preview/13464719941223097012</a>
135	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение,	1				

	чтение, запись. Что узнали. Чему научились					
136	Сложение и вычитание с числом 0	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/13464719941223097012">https://yandex.ru/video/preview/13464719941223097012</a>
137	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/2312952458243673903">https://yandex.ru/video/preview/2312952458243673903</a>
138	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/2312952458243673903">https://yandex.ru/video/preview/2312952458243673903</a>
139	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/162">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/162</a>
140	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$ , $\square + 3$ . Сложение вида $\square + 4$ . Сложение вида $\square + 5$ . Сложение вида $\square + 6$	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/50379">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/50379</a>
141	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				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/158">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/158</a>
142	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/160">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/160</a>
143	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1				<a href="https://yandex.ru/video/preview/2312952458243673903">https://yandex.ru/video/preview/2312952458243673903</a>
144	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в	1				

	пределах 20					
145	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				
146	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/</a>
147	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/</a>
148	Решение примеров с числами второго десятка.	1				
149	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/156">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/156</a>
150	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/567">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/cards/567</a>
151	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/126">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/126</a>
152	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/127">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/127</a>
153	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				
154	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/124">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/124</a>
155	Единица длины: сантиметр, дециметр.	1				



	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе				
156	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/10108">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/10108</a>
157	Решение задач в два действия.	1			
158	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/124">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/124</a>
159	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/10109">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/10109</a>
160	Решение логических задач и ребусов.	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/50380">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/50380</a>
161	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/159">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/159</a>
162	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/166">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/166</a>
163	Математическая шкатулка (игра)	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/160">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/160</a>
164	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/17233">https://uchi.ru/teachers/groups/18868755/subjects/1/course_programs/1/lessons/17233</a>
165	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему	1			

	научились в 1 классе					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	0	0		

## 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрол ьные работы	Практи ческие работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6	Входная контрольная работа	1	1			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9	Измерение длин реальных объектов с	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	помощью линейки, других мерок.МОДУЛЬ					
10	Измерение величин. Решение практических задач	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
11	Преобразование одних единиц данных величин в другие. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
12	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
13	Неизвестный компонент действия сложения. Решение уравнений вида $x+a = b$ . Оформление записи решения уравнений. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
14	Неизвестный компонент действия сложения. Решение уравнений вида $x+a = b$ . Оформление записи решения уравнений. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
15	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
16	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
17	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
18	Действия с величинами (сложение, вычитание).(модуль)	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
19	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
20	Соотношения между единицами	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр					
21	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
22	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
23	Краткая запись задачи в виде рисунка. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
24	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
25	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
26	Краткая запись задачи в виде рисунка. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
27	Краткая запись задачи в виде схемы. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
28	Краткая запись задачи в виде схемы МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
29	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
30	Фиксация ответа к задаче и его проверка	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	(формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)					
31	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
32	Единицы измерения времени. Определение времени с помощью часов МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
33	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
34	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
35	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
36	Разностное сравнение чисел, величин	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
37	Преобразование одних единиц данных величин в другие.МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
38	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
39	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
40	Рациональные приёмы вычисления.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	МОДУЛЬ					
41	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
42	Сочетательное свойство сложения	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
43	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
44	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
45	Рациональные приёмы вычисления.МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
46	Контрольная работа №1	1	1			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
47	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
48	Неизвестный компонент действия сложения. Решение уравнений вида $x+a = b$ . Оформление записи решения уравнений. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
49	Неизвестный компонент действия сложения. Решение уравнений вида $x+a = b$ . Оформление записи решения уравнений. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

50	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
51	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
52	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
53	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$ , $36 + 20$	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
54	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$ , $36 - 20$	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
55	Проверка результата вычисления: реальность ответа, обратное действие. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
56	Проверка результата вычисления: реальность ответа, обратное действие. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
57	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$ ,	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>



	95 + 5					
58	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
59	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
60	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
61	Контрольная работа №2	1	1			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
62	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
63	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
64	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
65	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
66	Верные (истинные) и неверные	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	(ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения					
67	Вычисление суммы, разности удобным способом	1				
68	Рациональные приёмы вычисления.МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
69	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
70	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
71	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
72	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
73	Неизвестный компонент действия вычитания. Решение уравнений вида $x - a = b$ . Оформление записи решения уравнений. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
74	Неизвестный компонент действия вычитания. Решение уравнений вида $x - a = b$ . Оформление записи решения уравнений. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
75	Построение отрезка заданной длины	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
76	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	сложения					
77	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
78	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
79	Неизвестный компонент действия вычитания. Решение уравнений вида $a - x = b$ . Оформление записи решения уравнений. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
80	Неизвестный компонент действия вычитания. Решение уравнений вида $a - x = b$ . Оформление записи решения уравнений.МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
81	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
82	Запись решения задачи в два действия	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
83	Краткая запись задачи в виде таблицы «Цена. Количество. Стоимость ». МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
84	Краткая запись задачи в виде таблицы «Цена. Количество. Стоимость ». МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
85	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения),	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	внесение данных в таблицу					
86	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
87	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
88	Сравнение геометрических фигур	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
89	Контрольная работа №3	1	1			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
90	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
91	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
92	Алгоритм письменного сложения чисел	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
93	Алгоритм письменного вычитания чисел	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
94	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
95	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
96	Прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	Выполнение чертежа. МОДУЛЬ					
97	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
98	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
99	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
100	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
101	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
102	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
103	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
104	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
105	Алгоритмы. Составление	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	алгоритма.МОДУЛЬ					
106	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
107	Устное сложение равных чисел	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
108	Контрольная работа №4	1	1			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
109	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
110	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
111	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
112	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
113	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
114	Взаимосвязь сложения и умножения	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
115	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
116	Нахождение числа большего данного в несколько раз МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
117	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	противоположных сторон прямоугольника					
118	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
119	Применение умножения для решения практических задач	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
120	Нахождение произведения	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
121	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
122	Переместительное свойство умножения	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
123	Контрольная работа №5	1	1			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
124	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
125	Применение деления в практических ситуациях	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
126	Нахождение числа меньшего данного в несколько раз МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
127	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
128	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
129	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
130	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	терминологии					
131	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
132	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
133	Текстовая задача. Решение задач с недостающими или избыточными данными. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
134	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
135	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
136	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
137	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
138	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
139	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
140	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
141	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
142	Контрольная работа №6	1	1			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
143	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>



144	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
145	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
146	Решение выражений в несколько действий (не более трёх). Порядок действий. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
147	Решение выражений в несколько действий (не более трёх). Порядок действий. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
148	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
149	Решение выражений со скобками в несколько действий (не более трёх). Порядок действий. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
150	Решение выражений со скобками в несколько действий (не более трёх). Порядок действий. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
151	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
152	Табличное умножение в пределах 50.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	Деление на 6					
153	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
154	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
155	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
156	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
157	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
158	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
159	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
160	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
161	Итоговая контрольная работа	1	1			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
162	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
163	Алгоритмы. Составление алгоритма. МОДУЛЬ	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
164	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
165	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

166	Обобщение изученного за курс 2 класса	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
167	Единица длины, массы, времени. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
168	Задачи в два действия. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
169	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
170	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0		

### 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Логические рассуждения (одно- двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e15cea">https://m.edsoo.ru/c4e15cea</a>
2	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1592a">https://m.edsoo.ru/c4e1592a</a>
3	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, название, комментирование процесса нахождения	1				
4	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
5	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc">https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc</a>
6	Использование математической терминологии для описания отношений и зависимостей (модуль)	1				
7	Работа с текстовой задачей: анализ	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10588">https://m.edsoo.ru/c4e10588</a>

	данных и отношений, представление текста на модели					
8	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения (модуль)	1				
9	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1628a">https://m.edsoo.ru/c4e1628a</a>
10	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1				
11	Решение уравнений вида $x+a=v$ (модуль)	1				
12	Решение уравнений вида $x-a=v$ (модуль)	1				
13	Решение уравнений вида $a-x=v$ (модуль)	1				
14	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e15ec0">https://m.edsoo.ru/c4e15ec0</a>
15	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1				
16	Входная контрольная работа	1	1			
17	Знакомство с римскими цифрами, преобразование в десятичную систему исчисления и обратно (модуль)	1				

18	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1				
19	Нахождение неизвестного компонента арифметических действий (модуль)	1				
20	Таблица умножения и деления	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b4de">https://m.edsoo.ru/c4e0b4de</a>
21	Выполнение деления с остатком (модуль)	1				
22	Умножение и деление в пределах 50: таблица умножения и деления	1				
23	Умножение и деление в пределах 50: внетабличное выполнение действий	1				
24	Умножение и деление в пределах 50: приемы устных вычислений	1				
25	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 50	1				
26	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f034">https://m.edsoo.ru/c4e0f034</a>
27	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1				
28	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1				
29	Контрольная работа №1	1	1			
30	Формулирование утверждений (вывод), построение логических	1				

	рассуждений (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей (модуль)					
31	Преобразование единиц данной величины в другую (модуль)	1				
32	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1338c">https://m.edsoo.ru/c4e1338c</a>
33	Нахождение периметра многоугольника	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1383c">https://m.edsoo.ru/c4e1383c</a>
34	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13666">https://m.edsoo.ru/c4e13666</a>
35	Умножение и деление с числом 6	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ade0">https://m.edsoo.ru/c4e0ade0</a>
36	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e129e6">https://m.edsoo.ru/c4e129e6</a>
37	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1				
38	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1				
39	Столбчатая диаграмма: чтение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e173e2">https://m.edsoo.ru/c4e173e2</a>
40	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e106d2">https://m.edsoo.ru/c4e106d2</a>
41	Решение задач на понимание смысла арифметических действий (в	1				

	том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное) (модуль)					
42	Умножение и деление с числом 7	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0afb6">https://m.edsoo.ru/c4e0afb6</a>
43	Выполнение деления с остатком (модуль)	1				
44	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1				
45	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1158c">https://m.edsoo.ru/c4e1158c</a>
46	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				
47	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e139fe">https://m.edsoo.ru/c4e139fe</a>
48	Площадь и приемы её нахождения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e131d4">https://m.edsoo.ru/c4e131d4</a>
49	Площадь прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13daa">https://m.edsoo.ru/c4e13daa</a>
50	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13f6c">https://m.edsoo.ru/c4e13f6c</a>
51	Умножение и деление с числом 8	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b18c">https://m.edsoo.ru/c4e0b18c</a>



52	Умножение и деление с числом 9	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b358">https://m.edsoo.ru/c4e0b358</a>
53	Контрольная работа №2	1	1			
54	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e146ce">https://m.edsoo.ru/c4e146ce</a>
55	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12c66">https://m.edsoo.ru/c4e12c66</a>
56	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12df6">https://m.edsoo.ru/c4e12df6</a>
57	Преобразование единиц данной величины в другую (модуль)	1				
58	Формулирование утверждений (вывод), построение логических рассуждений (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей (модуль)	1				
59	Переход от одних единиц площади к другим	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14ab6">https://m.edsoo.ru/c4e14ab6</a>
60	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12266">https://m.edsoo.ru/c4e12266</a>
61	Нахождение площади в заданных единицах	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13daa">https://m.edsoo.ru/c4e13daa</a>
62	Выбор верного решения задачи	1				
63	Разные приемы записи решения задачи	1				
64	Решение задач с геометрическим	1				Библиотека ЦОК

	содержанием					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e151f0">https://m.edsoo.ru/c4e151f0</a>
65	Выбор формы представления информации	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18ec2">https://m.edsoo.ru/c4e18ec2</a>
66	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14c8c">https://m.edsoo.ru/c4e14c8c</a>
67	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1				
68	Арифметические действия с числом 1	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2">https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2</a>
69	Арифметические действия с числом 0	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8">https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8</a>
70	Вычисления с числами 0 и 1	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d18a">https://m.edsoo.ru/c4e0d18a</a>
71	Преобразование римских цифр в десятичную систему исчисления и обратно (модуль)	1				
72	Переместительное свойство умножения	1				
73	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e120e0">https://m.edsoo.ru/c4e120e0</a>
74	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e148e0">https://m.edsoo.ru/c4e148e0</a>

75	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12400">https://m.edsoo.ru/c4e12400</a>
76	Доля величины: сравнение долей одной величины	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12586">https://m.edsoo.ru/c4e12586</a>
77	Задачи на нахождение доли величины	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e126f8">https://m.edsoo.ru/c4e126f8</a>
78	Решение задач на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное) (модуль)	1				
79	Контрольная работа №3	1	1			
80	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e095bc">https://m.edsoo.ru/c4e095bc</a>
81	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0999a">https://m.edsoo.ru/c4e0999a</a>
82	Определение с помощью цифровых	1				

	и аналоговых приборов массу, время (модуль)					
83	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0999a">https://m.edsoo.ru/c4e0999a</a>
84	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08b08">https://m.edsoo.ru/c4e08b08</a>
85	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1				
86	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1				
87	Преобразование единиц данной величины в другую (модуль)	1				
88	Свойства чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08eb4">https://m.edsoo.ru/c4e08eb4</a>
89	Умножение круглого числа, на круглое число	1				
90	Деление круглого числа, на круглое число	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee">https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee</a>
91	Устное умножение суммы на число	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0baf6">https://m.edsoo.ru/c4e0baf6</a>
92	Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...» (модуль)	1				

93	Структурирование информации: заполнение простейших таблиц по образцу (модуль)	1				
94	Разные способы решения задачи	1				
95	Решение задач на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное) (модуль)	1				
96	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2">https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2</a>
97	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16c6c">https://m.edsoo.ru/c4e16c6c</a>
98	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16eb0">https://m.edsoo.ru/c4e16eb0</a>
99	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1				
100	Деление суммы на число	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0be8e">https://m.edsoo.ru/c4e0be8e</a>
101	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c046">https://m.edsoo.ru/c4e0c046</a>
102	Нахождение неизвестного компонента арифметического	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc">https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc</a>

	действия умножения (деления)					
103	Решение уравнений вида $ax^2=6$ (модуль)	1				
104	Решение уравнений вида $a:2=3$ (модуль)	1				
105	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d7ac">https://m.edsoo.ru/c4e0d7ac</a>
106	Решение уравнений вида $b:a=3$ (модуль)	1				
107	Устное деление двузначного числа на двузначное	1				
108	Сочетательное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0">https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0</a>
109	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ea08">https://m.edsoo.ru/c4e0ea08</a>
110	Сложение и вычитание однородных величин	1				
111	Контрольная работа №4	1	1			
112	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1840e">https://m.edsoo.ru/c4e1840e</a>
113	Структурирование информации: заполнение простейших таблиц по образцу (модуль)	1				
114	Задачи на расчет времени,	1				Библиотека ЦОК

	количества					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e11884">https://m.edsoo.ru/c4e11884</a>
115	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c212">https://m.edsoo.ru/c4e0c212</a>
116	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11064">https://m.edsoo.ru/c4e11064</a>
117	Задачи на разностное сравнение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11d02">https://m.edsoo.ru/c4e11d02</a>
118	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11a00">https://m.edsoo.ru/c4e11a00</a>
119	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в»	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e092c4">https://m.edsoo.ru/c4e092c4</a>
120	Задачи на кратное сравнение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11f3c">https://m.edsoo.ru/c4e11f3c</a>
121	Решение уравнений вида $ax^2=6$ (модуль)	1				
122	Решение уравнений вида $a:2=3$ (модуль)	1				
123	Решение уравнений вида $b:a=3$ (модуль)	1				
124	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17068">https://m.edsoo.ru/c4e17068</a>
125	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17220">https://m.edsoo.ru/c4e17220</a>
126	Дополнение изображения (чертежа)	1				

	данными на основе измерения					
127	Классификация объектов по двум признакам	1				
128	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e07208">https://m.edsoo.ru/c4e07208</a>
129	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0820c">https://m.edsoo.ru/c4e0820c</a>
130	Числа в пределах 1000: сравнение	1				
131	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e084a0">https://m.edsoo.ru/c4e084a0</a>
132	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0896e">https://m.edsoo.ru/c4e0896e</a>
133	Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...» (модуль)	1				
134	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08658">https://m.edsoo.ru/c4e08658</a>
135	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1				
136	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e175ae">https://m.edsoo.ru/c4e175ae</a>
137	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6">https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6</a>



	предметов и объектов на основе измерения величин					
138	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации (модуль)	1				
139	Сравнение долей одной величины (модуль)	1				
140	Задачи на нахождение доли величины (модуль)	1				
141	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e09116">https://m.edsoo.ru/c4e09116</a>
142	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e09bde">https://m.edsoo.ru/c4e09bde</a>
143	Извлечение и использование информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка) (модуль)	1				
144	Кратное сравнение чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08eb4">https://m.edsoo.ru/c4e08eb4</a>
145	Сложение и вычитание с круглым числом	1				

146	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1				
147	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10d4e">https://m.edsoo.ru/c4e10d4e</a>
148	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11708">https://m.edsoo.ru/c4e11708</a>
149	Контрольная работа №5	1	1			
150	Письменное сложение в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
151	Письменное вычитание в пределах 1000	1				
152	Сложение и вычитание в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c">https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c</a>
153	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d98c">https://m.edsoo.ru/c4e0d98c</a>
154	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e">https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e</a>
155	Деление на однозначное число в пределах 100	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0db6c">https://m.edsoo.ru/c4e0db6c</a>
156	Алгоритм деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0defa">https://m.edsoo.ru/c4e0defa</a>
157	Приемы деления на однозначное число	1				
158	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1				
159	Приемы деления трехзначного	1				Библиотека ЦОК

	числа на однозначное число					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e1043e">https://m.edsoo.ru/c4e1043e</a>
160	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				
161	Итоговая контрольная работа	1	1			
162	Задачи на движение одного объекта	1				
163	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта	1				
164	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1				
165	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1				
166	Извлечение и использование информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка) (модуль)	1				
167	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17c7a">https://m.edsoo.ru/c4e17c7a</a>
168	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17dec">https://m.edsoo.ru/c4e17dec</a>
169	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17aea">https://m.edsoo.ru/c4e17aea</a>

170	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1858a">https://m.edsoo.ru/c4e1858a</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	1		

## 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1925a">https://m.edsoo.ru/c4e1925a</a>
2	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1eab6">https://m.edsoo.ru/c4e1eab6</a>
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1eed0">https://m.edsoo.ru/c4e1eed0</a>
4	Письменное сложение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c022">https://m.edsoo.ru/c4e1c022</a>
5	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				
6	Письменное вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2">https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2</a>
7	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c338">https://m.edsoo.ru/c4e1c338</a>
8	Входная контрольная работа	1	1			
9	Повторение изученного в 3 классе.	1				

	Алгоритм умножения на однозначное число					
10	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				
11	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e21482">https://m.edsoo.ru/c4e21482</a>
12	Представление текстовой задачи на модели	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e212de">https://m.edsoo.ru/c4e212de</a>
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26f72">https://m.edsoo.ru/c4e26f72</a>
14	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e27210">https://m.edsoo.ru/c4e27210</a>
15	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1973c">https://m.edsoo.ru/c4e1973c</a>
16	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19444">https://m.edsoo.ru/c4e19444</a>
17	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e195ca">https://m.edsoo.ru/c4e195ca</a>
18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1989a">https://m.edsoo.ru/c4e1989a</a>
19	Сравнение и упорядочение чисел	1				Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/c4e19de0">https://m.edsoo.ru/c4e19de0</a>
20	Свойства многозначного числа	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a40c">https://m.edsoo.ru/c4e1a40c</a>
21	Умножение на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa">https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa</a>
22	Деление на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e458">https://m.edsoo.ru/c4e1e458</a>
23	Контрольная работа №1	1	1			
24	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
25	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1				
26	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8">https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8</a>
27	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b488">https://m.edsoo.ru/c4e1b488</a>
28	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b60e">https://m.edsoo.ru/c4e1b60e</a>
29	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b78a">https://m.edsoo.ru/c4e1b78a</a>
30	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или	1				

	единичные квадраты					
31	Решение задач на нахождение площади	1				
32	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a89e">https://m.edsoo.ru/c4e1a89e</a>
33	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a">https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a</a>
34	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1afe2">https://m.edsoo.ru/c4e1afe2</a>
35	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b168">https://m.edsoo.ru/c4e1b168</a>
36	Доля величины времени, массы, длины	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1be92">https://m.edsoo.ru/c4e1be92</a>
37	Сравнение величин, упорядочение величин	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a704">https://m.edsoo.ru/c4e1a704</a>
38	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f200">https://m.edsoo.ru/c4e0f200</a>
39	Решение задач на расчет времени	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22fb2">https://m.edsoo.ru/c4e22fb2</a>
40	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				
41	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				
42	Наглядные представления о	1				Библиотека ЦОК



	симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии				<a href="https://m.edsoo.ru/c4e23854">https://m.edsoo.ru/c4e23854</a>
43	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e24092">https://m.edsoo.ru/c4e24092</a>
44	Таблица: чтение, дополнение	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26806">https://m.edsoo.ru/c4e26806</a>
45	Контрольная работа №2	1	1		
46	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8">https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8</a>
47	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e78c">https://m.edsoo.ru/c4e1e78c</a>
48	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a588">https://m.edsoo.ru/c4e1a588</a>
49	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f61e">https://m.edsoo.ru/c4e1f61e</a>
50	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2">https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2</a>
51	Вычисление доли величины	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20b40">https://m.edsoo.ru/c4e20b40</a>
52	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e232e6">https://m.edsoo.ru/c4e232e6</a>
53	Планирование хода решения задачи	1			Библиотека ЦОК

	арифметическим способом					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e215ea">https://m.edsoo.ru/c4e215ea</a>
54	Поиск и использование данных для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2316a">https://m.edsoo.ru/c4e2316a</a>
55	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26b26">https://m.edsoo.ru/c4e26b26</a>
56	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1				
57	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1				
58	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1				
59	Примеры и контрпримеры	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26144">https://m.edsoo.ru/c4e26144</a>
60	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a27c">https://m.edsoo.ru/c4e1a27c</a>
61	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa">https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa</a>
62	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20212">https://m.edsoo.ru/c4e20212</a>
63	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его	1				

	значения					
64	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1				
65	Контрольная работа №3	1	1			
66	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f970">https://m.edsoo.ru/c4e1f970</a>
67	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e">https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e</a>
68	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1cf90">https://m.edsoo.ru/c4e1cf90</a>
69	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e203c0">https://m.edsoo.ru/c4e203c0</a>
70	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1				
71	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e23700">https://m.edsoo.ru/c4e23700</a>
72	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2597e">https://m.edsoo.ru/c4e2597e</a>
73	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2226a">https://m.edsoo.ru/c4e2226a</a>
74	Применение представлений о	1				

	площади для решения задач					
75	Разностное и кратное сравнение величин	1				
76	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25e42">https://m.edsoo.ru/c4e25e42</a>
77	Разные формы представления одной и той же информации	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e29ce0">https://m.edsoo.ru/c4e29ce0</a>
78	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e241f0">https://m.edsoo.ru/c4e241f0</a>
79	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2433a">https://m.edsoo.ru/c4e2433a</a>
80	Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e244a2">https://m.edsoo.ru/c4e244a2</a>
81	Сравнение геометрических фигур	1				
82	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1				
83	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1				
84	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1				
85	Работа с утверждениями (одно-	1				Библиотека ЦОК

	/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e25fbe">https://m.edsoo.ru/c4e25fbe</a>
86	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				
87	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				
88	Контрольная работа №4	1	1			
89	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1				
90	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2529e">https://m.edsoo.ru/c4e2529e</a>
91	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25410">https://m.edsoo.ru/c4e25410</a>
92	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25c9e">https://m.edsoo.ru/c4e25c9e</a>
93	Периметр многоугольника	1				
94	Решение задачи разными способами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2358e">https://m.edsoo.ru/c4e2358e</a>
95	Задачи на нахождение производительности труда, времени	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22968">https://m.edsoo.ru/c4e22968</a>

	работы, объема выполненной работы					
96	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2003c">https://m.edsoo.ru/c4e2003c</a>
97	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				
98	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				
99	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1				
100	Решение задач на движение	1				
101	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				
102	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1				
103	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22abc">https://m.edsoo.ru/c4e22abc</a>
104	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1				
105	Задачи с недостаточными данными	1				
106	Задачи с избыточными данными	1				
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e270a8">https://m.edsoo.ru/c4e270a8</a>

	для закрепления умения решать текстовые задачи					
108	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1				
109	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1				
110	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				
111	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				
112	Контрольная работа №5	1	1			
113	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1				
114	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1				
115	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение,	1				

	название					
116	Решение задач на нахождение длины	1				
117	Применение алгоритмов для вычислений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e27670">https://m.edsoo.ru/c4e27670</a>
118	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				
119	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1				
120	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1				
121	Решение задач на работу	1				
122	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25582">https://m.edsoo.ru/c4e25582</a>
123	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1				
124	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				
125	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				
126	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17220">https://m.edsoo.ru/c4e17220</a>



127	Итоговая контрольная работа	1	1			
128	Классификация объектов по одному-двум признакам	1				
129	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1				
130	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1				
131	Закрепление. Таблица единиц времени	1				
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле"	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e23444">https://m.edsoo.ru/c4e23444</a>
133	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				
134	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				
135	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1		1		
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25154">https://m.edsoo.ru/c4e25154</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2		



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

1. Математика. Учебник 1 класс. В 2ч. Ч.1/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н., Бука Т.Б. – М.: Просвещение,
2. Математика. Учебник 2 класс. В 2ч. Ч.1/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н., Бука Т.Б. – М.: Просвещение, 2016
3. Математика. Учебник 3 класс. В 2ч. Ч.1/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н., Бука Т.Б. – М.: Просвещение, 2012, 2013, 2014
4. Математика. Учебник 4 класс. В 2ч. Ч.1/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н., Бука Т.Б. – М.: Просвещение,
5. Электронное приложение к учебнику Г.В. Дорофеева и др. «Математика» 1 класс
6. Электронное приложение к учебнику Г.В. Дорофеева и др. «Математика» 2 класс
7. Электронное приложение к учебнику Г.В. Дорофеева и др. «Математика» 3 класс
8. Электронное приложение к учебнику Г.В. Дорофеева и др. «Математика» 4 класс

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2ч. Ч.1/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н., Т.Б. Бука – М.: Просвещение, 2013, 2014
2. Математика. Тесты. 1 класс./Сост. Бука Т.Б. – М.: Просвещение, 2014
3. Математика. Проверочные работы. 1 класс./Сост. Бука Т.Б. – М.: Просвещение, 2014
4. Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2ч. Ч.1/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н., Бука Т.Б. – М.: Просвещение, 2013, 2014

### **Методические пособия**

1. Математика: Методическое пособие к учебнику «Математика. 1 класс»/ Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. – М.: Просвещение, 2012 - 2014
2. Математика: Уроки математики: 2 класс/ Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. – М.: Просвещение, 2013, 2014
3. Математика: Уроки математики: 3 класс/ Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. – М.: Просвещение, 2013, 2014
4. Математика: Уроки математики: 4 класс/ Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. – М.: Просвещение, 2014

### **Дополнительная литература**

1. . Комплексная диагностика уровней освоения программы «Детство» под редакцией В. И. Логиновой: диагностический журнал. Подготовительная группа / авт.-сост. Н. Б. Вершинина. – Волгоград: Учитель, 2011.
2. Диагностика уровней формирования предметных умений и УУД. 1 класс / авт.-сост. Лаврентьева Т.М. – Волгоград: Учитель, 2011.
3. Диагностика уровней формирования предметных умений и УУД. 2 класс / авт.-сост. Лаврентьева Т.М., Исакова О.А. – Волгоград: Учитель, 2011.
4. Проектные задачи в начальной школе: пособие для учителя / А. Б. Воронцов [и др.; под ред. А. Б. Воронцова. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010.
5. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли: система заданий / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская. – М.: Просвещение, 2011.

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
2. Презентации уроков «Начальная школа». – Режим доступа: <http://nachalka.info/about/193>
3. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). – Режим доступа: [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru)
4. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». – Режим доступа: [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education)
5. Официальный сайт УМК «Перспектива». – Режим доступа: <http://www.prosv.ru/umk/perspektiva/info.aspx>

