

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Комитет по образованию Санкт-Петербурга**

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 692  
Калининского района  
Санкт-Петербурга**

Разработана и принята решением  
Педагогического совета  
№10 /22-23 от 25.05.2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ГБОУ СОШ № 692 Калининского  
района Санкт - Петербурга

С учетом мнения Совета родителей  
Протокол № 3 от 25.05.2023 г.

\_\_\_\_\_ С.Ф. Бянкина  
Приказ №57 от 25.05.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 817320)

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 1– 4 классов

**Санкт-Петербург 2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования математика является обязательным предметом на данном уровне образования.

Для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образовательного процесса в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. При этом обязательная (инвариантная) часть содержания предмета, установленная рабочей программой, и время, отводимое на её изучение, должны быть сохранены полностью.

Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, предусматривает изучение следующих учебных предметов: во 2 – м и 3 – м классах «Математика» - 1 час в неделю дополнительно (в результате 5 часов в неделю на изучение учебного предмета «Математика»). Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, предусматривает всего 170 учебных часов в год.

## 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, устанавливая 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	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>				
1.1	Числа от 1 до 9	13		
1.2	Числа от 0 до 10	3		
1.3	Числа от 11 до 20	4		
1.4	Длина. Измерение длины	7		
Итого по разделу		27		
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>				
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11		
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29		
Итого по разделу		40		
3.1	Текстовые задачи	16		
Итого по разделу		16		
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>				
4.1	Пространственные отношения	3		
4.2	Геометрические фигуры	17		
Итого по разделу		20		
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>				
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8		
5.2	Таблицы	7		
Итого по разделу		15		
Повторение пройденного материала		14	1	
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>132</b>	<b>1</b>	

## 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>				
1.1	Числа	9	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.2	Величины	10	0,5	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		19	1,5	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>				
2.1	Сложение и вычитание	19	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.2	Умножение и деление	25	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		56	3	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>				
3.1	Текстовые задачи	11	1,5	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		11	1,5	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>				
4.1	Геометрические фигуры	10	0,5	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.2	Геометрические величины	9		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		19	0,5	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>				
5.1	Математическая информация	23	3	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		23	3	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Повторение пройденного материала		8		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>136</b>	<b>9</b>	

### 3 КЛАСС

п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>				
1.1	Числа	11		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a>
1.2	Величины	10		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a>
Итого по разделу		21		
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>				
2.1	Вычисления	49		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a>
2.2	Числовые выражения	8		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a>
Итого по разделу		57		
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>				
3.1	Работа с текстовой задачей	17		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a>
3.2	Решение задач	17		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a>
Итого по разделу		34		
<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		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a>
Итого по разделу		22		
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>				
5.1	Математическая информация	16		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a>
Итого по разделу		16		
Повторение пройденного материала		13		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a>
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>170</b>	<b>7</b>	

## 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	6		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>	<b>136</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5	Группировка объектов по заданному признаку	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
7	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8	Изображение геометрических фигур от руки на листе в клетку	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9	Числа. Числа от 1 до 5. Количественный счет. Число и цифра 1	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
10	Числа от 1 до 5. Порядковый счет. Число и цифра 2	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
11	Числа от 1 до 5. Различение, чтение чисел. Число и цифра 3	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
12	Числа от 1 до 5. Число и количество. Число и цифра 4	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
13	Числа от 1 до 5. Сравнение по количеству: столько же, сколько. Число и цифра 5	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
14	Числа от 1 до 5. Состав числа. Сравнение по количеству: больше, меньше	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

15	Числа от 1 до 5. Сравнение чисел, упорядочение чисел	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
16	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
17	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
18	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве. Внутри. Вне. Между	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
19	Числа от 1 до 9. Увеличение числа на одну или несколько единиц. Число и цифра 6	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
20	Числа от 1 до 9. Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Число и цифра 7	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
21	Числа от 1 до 9. Число как результат счета. Состав числа. Число и цифра 8	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
22	Числа от 1 до 9. Число как результат измерения. Число и цифра 9	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
23	Числа от 1 до 9. Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
24	Числа от 1 до 9. Состав числа. Запись чисел в заданном порядке	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
25	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
26	Число и цифра 0	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
27	Число 10	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
28	Единицы длины: сантиметр	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
29	Измерение длины с помощью линейки	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
30	Сравнение длин отрезков	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
31	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

32	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
33	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
34	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
35	Дополнение до 10. Запись действия	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
36	Сложение и вычитание в пределах 10	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
37	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
38	Устное сложение и вычитание в пределах 10	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
39	Запись результата увеличения на несколько единиц	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
40	Запись результата вычитания нескольких единиц	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
41	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
42	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
43	Сложение и вычитание с числом 0	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
44	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного, запись действия	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
45	Вычитание как действие, обратное сложению	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
46	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
47	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
48	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
49	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
50	Измерение длины отрезка	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
51	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
52	Построение отрезка заданной длины	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

53	Геометрические фигуры: квадрат	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
54	Геометрические фигуры: прямоугольник	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
55	Сравнение геометрических фигур: общее, различное	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
56	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
57	Построение квадрата	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
58	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
59	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
60	Однозначные и двузначные числа	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
61	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
62	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распределение фигур на группы	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
63	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
64	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
65	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
66	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
67	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
68	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Запись числа, представленного в виде суммы разрядных слагаемых	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
69	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
70	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
71	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

72	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
73	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
74	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
75	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
76	Сложение в пределах 15	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
77	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
78	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
79	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
80	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
81	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
82	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
83	Вычитание в пределах 15	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
84	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
85	Сложение и вычитание в пределах 15	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

88	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
89	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
90	Сложение в пределах 20	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
91	Обобщение. Состав чисел в пределах 20	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
92	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</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://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
94	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
95	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
96	Вычитание в пределах 20	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
97	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
98	Десяток. Счет десятками в пределах ста	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
99	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
100	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
101	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
102	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
103	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

104	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
105	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание»	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
106	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
107	Приведение примеров чисел, величин, геометрических фигур	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
108	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
109	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
110	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
111	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
112	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
113	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
114	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
115	Внесение одного-двух данных в таблицу	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
116	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
117	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
118	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
119	Итоговая контрольная работа	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
120	Числа от 1 до 20. Повторение			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
121	Повторение Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
122	Повторение. Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

123	Повторение. Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
124	Повторение. Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
125	Повторение. Решение задач	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
126	Повторение. Решение задач	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
127	Повторение. Решение задач	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
128	Повторение. Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания.	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
129	Повторение Единица длины: сантиметр, дециметр. Измерение длины отрезка.	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
130	Повторение Единица длины: сантиметр, дециметр. Измерение длины отрезка.	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
131	Повторение. Сравнение, группировка, закономерности, высказывания.	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
132	Повторение. Таблицы сложения чисел.	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>132</b>	<b>1</b>	

## 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные 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: 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>
5	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>
6	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>
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8	Входная контрольная работа	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9	Работа над ошибками. Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
10	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
11	Измерение величин. Решение практических задач	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	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
14	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

15	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
16	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
17	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
18	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр. Проверочная работа № 1.	1	0,5	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
19	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
20	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
21	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
22	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
23	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
24	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
25	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
26	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
27	Контрольная работа № 1	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
28	Работа над ошибками. Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
29	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка			
30	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>
31	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>
32	Разностное сравнение чисел, величин	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
33	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>
34	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
35	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
36	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
37	Сочетательное свойство сложения	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
38	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
39	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>
40	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>
41	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>
42	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	утверждений. Составление верных равенств и неравенств			
43	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>
44	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>
45	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Проверочная работа № 2	1	0,5	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
46	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>
47	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>
48	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>
49	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$ , $95 + 5$	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
50	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$ , $95 + 5$	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
51	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>
52	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>
53	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>

54	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>
55	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>
56	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>
57	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения. Проверочная работа № 3.	1	0,5	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
58	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>
59	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>
60	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>
61	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
62	Вычисление суммы, разности удобным способом	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
63	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
64	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
65	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
66	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

67	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
68	Построение отрезка заданной длины	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
69	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
70	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
71	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
72	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
73	Контрольная работа № 2	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
74	Работа над ошибками. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
75	Запись решения задачи в два действия	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
76	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
77	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>
78	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
79	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
80	Сравнение геометрических фигур	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
81	Сравнение геометрических фигур	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

82	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
83	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
84	Алгоритм письменного сложения чисел	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
85	Алгоритм письменного вычитания чисел	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
86	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок.	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
87	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
88	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>
89	Контрольная работа №3	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
90	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>
91	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>
92	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
93	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
94	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
95	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
96	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
97	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	величину. Запись действия (в см и мм, в мм)			
98	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
99	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
100	Устное сложение равных чисел	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
101	Устное сложение равных чисел	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
102	Устное сложение равных чисел	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
103	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
104	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>
105	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
106	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
107	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	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	Работа над ошибками. Взаимосвязь сложения и умножения	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
110	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
111	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
112	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
113	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

114	Применение умножения для решения практических задач	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
115	Нахождение произведения	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
116	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
117	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
118	Переместительное свойство умножения	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
119	Переместительное свойство умножения	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
120	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
121	Применение деления в практических ситуациях	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
122	Применение деления в практических ситуациях	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
123	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
124	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
125	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
126	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
127	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
128	Контрольная работа № 5	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
129	Работа над ошибками. Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
130	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
131	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

132	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
133	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
134	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
135	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
136	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
137	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
138	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
139	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
140	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
141	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
142	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>
143	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения. Проверочная работа № 4.	1	0,5	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
144	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
145	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
146	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
147	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
148	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
149	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
150	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

151	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
152	Итоговая контрольная работа	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
153	Работа над ошибками. Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
154	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
155	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
156	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
157	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
158	Обобщение изученного за курс 2 класса	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
159	Единица длины, массы, времени. Повторение	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
160	Задачи в два действия. Повторение	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
161	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
162	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
163	Повторение и обобщение пройденного	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
164	Повторение и обобщение пройденного	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
165	Повторение и обобщение пройденного	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
166	Повторение и обобщение пройденного	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
167	Повторение и обобщение пройденного	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
168	Повторение и обобщение пройденного	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
169	Повторение и обобщение пройденного	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
170	Повторение и обобщение пройденного	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>170</b>	<b>9</b>	

### 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a58e">https://m.edsoo.ru/c4e0a58e</a>
2.	Сложение и вычитание однородных величин.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f200">https://m.edsoo.ru/c4e0f200</a>
3.	Сложение и вычитание однородных величин.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f200">https://m.edsoo.ru/c4e0f200</a>
4.	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc">https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc</a>
5.	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0896e">https://m.edsoo.ru/c4e0896e</a>
6.	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз. Математический диктант №1.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0896e">https://m.edsoo.ru/c4e0896e</a>
7.	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6">https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6</a>
8.	Входная контрольная работа.	1	1	
9.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания).	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
10.	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами.	1		
11.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10588">https://m.edsoo.ru/c4e10588</a>
12.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10588">https://m.edsoo.ru/c4e10588</a>

	нахождение четвёртого пропорционального.			
13.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10588">https://m.edsoo.ru/c4e10588</a>
14.	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e15ec0">https://m.edsoo.ru/c4e15ec0</a>
15.	Решение задач с геометрическим содержанием.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17068">https://m.edsoo.ru/c4e17068</a>
16.	Решение задач с геометрическим содержанием.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17068">https://m.edsoo.ru/c4e17068</a>
17.	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>
18.	Устные вычисления: переместительное свойство умножения.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ea08">https://m.edsoo.ru/c4e0ea08</a>
19.	Переместительное свойство умножения.	1		
20.	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10ed4">https://m.edsoo.ru/c4e10ed4</a>
21.	Таблица умножения и деления.	1		
22.	Таблица умножения и деления.	1		
23.	Таблица умножения и деления. Проверочная работа №1.	1	0,5	
24.	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc">https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc</a>
25.	Сочетательное свойство умножения.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08eb4">https://m.edsoo.ru/c4e08eb4</a>
26.	Нахождение периметра многоугольника.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1338c">https://m.edsoo.ru/c4e1338c</a>

27.	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1158c">https://m.edsoo.ru/c4e1158c</a>
28.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0944a">https://m.edsoo.ru/c4e0944a</a>
29.	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость".	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11708">https://m.edsoo.ru/c4e11708</a>
30.	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов. Математический диктант №2.	1		
31.	Порядок действий в числовом выражении (со скобками).	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f034">https://m.edsoo.ru/c4e0f034</a>
32.	Порядок действий в числовом выражении (со скобками).	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f034">https://m.edsoo.ru/c4e0f034</a>
33.	Порядок действий в числовом выражении (без скобок).	1		
34.	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи.	1		
35.	Контрольная работа №1.	1	1	
36.	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08658">https://m.edsoo.ru/c4e08658</a>
37.	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления.	1		
38.	Умножение и деление с числом 6.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ade0">https://m.edsoo.ru/c4e0ade0</a>
39.	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1		
40.	Задачи на разностное сравнение.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11d02">https://m.edsoo.ru/c4e11d02</a>

41.	Задачи на разностное сравнение.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11d02">https://m.edsoo.ru/c4e11d02</a>
42.	Задачи на кратное сравнение.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11f3c">https://m.edsoo.ru/c4e11f3c</a>
43.	Задачи на кратное сравнение.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11f3c">https://m.edsoo.ru/c4e11f3c</a>
44.	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1		
45.	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1		
46.	Столбчатая диаграмма: чтение.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e173e2">https://m.edsoo.ru/c4e173e2</a>
47.	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>
48.	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное).	1		
49.	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы. Проверочная работа №2.	1	0,5	
50.	Умножение и деление с числом 7.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0afb6">https://m.edsoo.ru/c4e0afb6</a>
51.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e15b14">https://m.edsoo.ru/c4e15b14</a>
52.	Свойства чисел. Математические игры с числами.	1		
53.	Кратное сравнение чисел.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08cc0">https://m.edsoo.ru/c4e08cc0</a>
54.	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное).	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e087e8">https://m.edsoo.ru/c4e087e8</a>
55.	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e09e4a">https://m.edsoo.ru/c4e09e4a</a>
56.	Площадь прямоугольника, квадрата.	1		Библиотека ЦОК

				<a href="https://m.edsoo.ru/c4e13bca">https://m.edsoo.ru/c4e13bca</a>
57.	Площадь прямоугольника, квадрата.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13bca">https://m.edsoo.ru/c4e13bca</a>
58.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e139fe">https://m.edsoo.ru/c4e139fe</a>
59.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12c66">https://m.edsoo.ru/c4e12c66</a>
60.	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части. Математический диктант №3.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e129e6">https://m.edsoo.ru/c4e129e6</a>
61.	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное.	1		
62.	Площадь и приемы её нахождения.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13f6c">https://m.edsoo.ru/c4e13f6c</a>
63.	Нахождение площади прямоугольника, квадрата.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e146ce">https://m.edsoo.ru/c4e146ce</a>
64.	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13daa">https://m.edsoo.ru/c4e13daa</a>
65.	Контрольная работа №2.	1	1	
66.	Умножение и деление с числом 8.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b18c">https://m.edsoo.ru/c4e0b18c</a>
67.	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b4de">https://m.edsoo.ru/c4e0b4de</a>
68.	Умножение и деление с числом 9.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b358">https://m.edsoo.ru/c4e0b358</a>
69.	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16640">https://m.edsoo.ru/c4e16640</a>
70.	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16640">https://m.edsoo.ru/c4e16640</a>
71.	Конструирование прямоугольника из данных фигур,	1		Библиотека ЦОК

	деление прямоугольника на части.			<a href="https://m.edsoo.ru/c4e12df6">https://m.edsoo.ru/c4e12df6</a>
72.	Переход от одних единиц площади к другим.	1		
73.	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11884">https://m.edsoo.ru/c4e11884</a>
74.	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11a00">https://m.edsoo.ru/c4e11a00</a>
75.	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11a00">https://m.edsoo.ru/c4e11a00</a>
76.	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0">https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0</a>
77.	Контрольная работа №3.	1	1	
78.	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18d3c">https://m.edsoo.ru/c4e18d3c</a>
79.	Нахождение площади в заданных единицах.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14142">https://m.edsoo.ru/c4e14142</a>
80.	Арифметические действия с числом 1.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2">https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2</a>
81.	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b678">https://m.edsoo.ru/c4e0b678</a>
82.	Арифметические действия с числом 0.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8">https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8</a>
83.	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов).	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e148e0">https://m.edsoo.ru/c4e148e0</a>
84.	Оценка решения задачи на достоверность и логичность.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12266">https://m.edsoo.ru/c4e12266</a>
85.	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d18a">https://m.edsoo.ru/c4e0d18a</a>
86.	Задачи на нахождение доли величины.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12400">https://m.edsoo.ru/c4e12400</a>

87.	Задачи на нахождение доли величины.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12400">https://m.edsoo.ru/c4e12400</a>
88.	Задачи на нахождение доли величины.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12400">https://m.edsoo.ru/c4e12400</a>
89.	Задачи на нахождение доли величины.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12400">https://m.edsoo.ru/c4e12400</a>
90.	Доля величины: сравнение долей одной величины.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12586">https://m.edsoo.ru/c4e12586</a>
91.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6">https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6</a>
92.	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга. Математический диктант №4.	1		
93.	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>
94.	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0974c">https://m.edsoo.ru/c4e0974c</a>
95.	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>
96.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a020">https://m.edsoo.ru/c4e0a020</a>
97.	Устное умножение суммы на число.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0baf6">https://m.edsoo.ru/c4e0baf6</a>
98.	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число.	1		
99.	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100. Проверочная работа №3.	1	0,5	

100.	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2">https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2</a>
101.	Выбор верного решения задачи.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10d4e">https://m.edsoo.ru/c4e10d4e</a>
102.	Разные способы решения задачи.	1		
103.	Деление суммы на число.	1		
104.	Разные приемы записи решения задачи.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e120e0">https://m.edsoo.ru/c4e120e0</a>
105.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления).	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d400">https://m.edsoo.ru/c4e0d400</a>
106.	Устное деление двузначного числа на двузначное.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee">https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee</a>
107.	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0e634">https://m.edsoo.ru/c4e0e634</a>
108.	Деление на однозначное число в пределах 100.	1		
109.	Контрольная работа №4.	1	1	
110.	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0be8e">https://m.edsoo.ru/c4e0be8e</a>
111.	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c212">https://m.edsoo.ru/c4e0c212</a>
112.	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2">https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2</a>
113.	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2">https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2</a>
114.	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2">https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2</a>
115.	Устное деление с остатком; его применение в	1		Библиотека ЦОК

	практических ситуациях.			<a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2">https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2</a>
116.	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2">https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2</a>
117.	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях. Проверочная работа №4.	1	0,5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2">https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2</a>
118.	Нахождение периметра в заданных единицах длины.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13666">https://m.edsoo.ru/c4e13666</a>
119.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14c8c">https://m.edsoo.ru/c4e14c8c</a>
120.	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14e62">https://m.edsoo.ru/c4e14e62</a>
121.	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16078">https://m.edsoo.ru/c4e16078</a>
122.	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач. Математический диктант №5.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16078">https://m.edsoo.ru/c4e16078</a>
123.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (повторение).	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e092c4">https://m.edsoo.ru/c4e092c4</a>
124.	Повторение по разделу "Величины".	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14ab6">https://m.edsoo.ru/c4e14ab6</a>
125.	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14ab6">https://m.edsoo.ru/c4e14ab6</a>
126.	Контрольная работа №5.	1	1	
127.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение.	1		
128.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение.	1		
129.	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления.	1		

130.	Числа в пределах 1000: чтение, запись.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e07208">https://m.edsoo.ru/c4e07208</a>
131.	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз).	1		
132.	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>
133.	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17aea">https://m.edsoo.ru/c4e17aea</a>
134.	Классификация объектов по двум признакам.	1		
135.	Числа в пределах 1000: сравнение.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e07ff0">https://m.edsoo.ru/c4e07ff0</a>
136.	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>
137.	Измерение длины объекта, упорядочение по длине.	1		
138.	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>
139.	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата.	1		
140.	Сложение и вычитание с круглым числом.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
141.	Сложение и вычитание в пределах 1000.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c">https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c</a>
142.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление). Проверочная работа №5.	1	0,5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16c6c">https://m.edsoo.ru/c4e16c6c</a>
143.	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100.	1		

144.	Письменное сложение в пределах 1000.	1		
145.	Письменное вычитание в пределах 1000.	1		
146.	Алгоритм деления на однозначное число.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0defa">https://m.edsoo.ru/c4e0defa</a>
147.	Умножение круглого числа, на круглое число.	1		
148.	Деление круглого числа, на круглое число.	1		
149.	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e">https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e</a>
150.	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в).	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17220">https://m.edsoo.ru/c4e17220</a>
151.	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18120">https://m.edsoo.ru/c4e18120</a>
152.	Задачи на расчет времени, количества.	1		
153.	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1043e">https://m.edsoo.ru/c4e1043e</a>
154.	Приемы деления на однозначное число.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e102b8">https://m.edsoo.ru/c4e102b8</a>
155.	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором. Проверочная работа №б.	1	0,5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0e81e">https://m.edsoo.ru/c4e0e81e</a>
156.	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17c7a">https://m.edsoo.ru/c4e17c7a</a>
157.	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17c7a">https://m.edsoo.ru/c4e17c7a</a>
158.	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>

159.	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>
160.	Итоговая контрольная работа.	1	1	
161.	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>
162.	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18b70">https://m.edsoo.ru/c4e18b70</a>
163.	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18b70">https://m.edsoo.ru/c4e18b70</a>
164.	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18b70">https://m.edsoo.ru/c4e18b70</a>
165.	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16eb0">https://m.edsoo.ru/c4e16eb0</a>
166.	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16eb0">https://m.edsoo.ru/c4e16eb0</a>
167.	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении. Математический диктант №6.	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16eb0">https://m.edsoo.ru/c4e16eb0</a>
168.	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок).	1		
169.	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок).	1		
170.	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок).	1		
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>170</b>	<b>10</b>	

#### 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			
8	Входная контрольная работа №1	1	1		
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e27670">https://m.edsoo.ru/c4e27670</a>
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			

12	Представление текстовой задачи на модели. Математический диктант №1	1			
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19444">https://m.edsoo.ru/c4e19444</a>
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			
16	Решение задачи разными способами	1			
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1925a">https://m.edsoo.ru/c4e1925a</a>
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Тест №1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e195ca">https://m.edsoo.ru/c4e195ca</a>
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1973c">https://m.edsoo.ru/c4e1973c</a>
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			
23	Сравнение и упорядочение чисел	1			
24	Решение задач на работу	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1989a">https://m.edsoo.ru/c4e1989a</a> <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19de0">https://m.edsoo.ru/c4e19de0</a>
25	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			

26	Умножение на 10, 100, 1000	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a40c">https://m.edsoo.ru/c4e1a40c</a>
27	Деление на 10, 100, 1000	1			
28	Контрольная работа №1	1	1		
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1			
31	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>
32	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>
33	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>
34	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>
35	Решение задач на нахождение площади	1			
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			
37	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>
38	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>
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1afe2">https://m.edsoo.ru/c4e1afe2</a>

	применение				
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях. Тест №2	1			
41	Решение задач на расчет времени	1			
42	Доля величины времени, массы, длины	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1be92">https://m.edsoo.ru/c4e1be92</a>
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a704">https://m.edsoo.ru/c4e1a704</a>
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b168">https://m.edsoo.ru/c4e1b168</a>
45	Контрольная работа №2	1	1		
46	Применение представлений о площади для решения задач. Математический диктант №2	1			
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины).	1			
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			
49	Письменное сложение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c022">https://m.edsoo.ru/c4e1c022</a>
50	Решение задач на нахождение длины	1			
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			
52	Разностное и кратное сравнение величин	1			
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2">https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2</a>
54	Приемы прикидки результата и оценки	1			

	правильности выполнения вычитания				
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел. Проверочная работа №1	1	0,5		
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f61e">https://m.edsoo.ru/c4e1f61e</a>
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2">https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2</a>
59	Контрольная работа №3	1	1		
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			
61	Вычисление доли величины	1			
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e21482">https://m.edsoo.ru/c4e21482</a>
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			
65	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			
66	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			
67	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e212de">https://m.edsoo.ru/c4e212de</a>
68	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22abc">https://m.edsoo.ru/c4e22abc</a>

69	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			
70	Задачи с недостаточными данными	1			
71	Таблица: чтение, дополнение	1			
72	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			
73	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25582">https://m.edsoo.ru/c4e25582</a>
74	Умножение на однозначное число в пределах 100000. Проверочная работа №2	1	0,5		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa">https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa</a>
75	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			
76	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			
77	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			
78	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f970">https://m.edsoo.ru/c4e1f970</a>
79	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e">https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e</a>
80	Сравнение геометрических фигур	1			
81	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1			
82	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1cf90">https://m.edsoo.ru/c4e1cf90</a>

83	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения. Математический диктант №3	1			
84	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			
85	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			
86	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			
87	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			
88	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			
89	Разные приемы записи решения задачи	1			
90	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода. Тест №3	1			
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2358e">https://m.edsoo.ru/c4e2358e</a>
92	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e215ea">https://m.edsoo.ru/c4e215ea</a>
93	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2597e">https://m.edsoo.ru/c4e2597e</a>
94	Периметр многоугольника	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22abc">https://m.edsoo.ru/c4e22abc</a>
95	Периметр многоугольника	1			
96	Решение задач на движение	1			
97	Решение расчетных задач (расходы,	1			Библиотека ЦОК

	изменения)				<a href="https://m.edsoo.ru/c4e2226a">https://m.edsoo.ru/c4e2226a</a>
98	Контрольная работа №4	1	1		
99	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>
100	Разные формы представления одной и той же информации	1			
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e24736">https://m.edsoo.ru/c4e24736</a>
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1			
103	Применение алгоритмов для вычислений	1			
104	Деление с остатком	1			
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8">https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8</a>
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25410">https://m.edsoo.ru/c4e25410</a>

110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			
112	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус). Математический диктант №4	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2529e">https://m.edsoo.ru/c4e2529e</a>
113	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			
114	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			
115	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			
116	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1			
117	Контрольная работа №5	1	1		
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2316a">https://m.edsoo.ru/c4e2316a</a>
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1d544">https://m.edsoo.ru/c4e1d544</a>
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e241f0">https://m.edsoo.ru/c4e241f0</a>
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2296">https://m.edsoo.ru/c4e2296</a>

	работы				<a href="#">8</a>
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2433a">https://m.edsoo.ru/c4e2433a</a>
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			
127	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры". Тест №4	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e296aa">https://m.edsoo.ru/c4e296aa</a>
128	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			
129	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2911e">https://m.edsoo.ru/c4e2911e</a>
130	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e29510">https://m.edsoo.ru/c4e29510</a>
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1			Библиотека ЦОК 1. <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20b40">https://m.edsoo.ru/c4e20b40</a> 2) <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20cee">https://m.edsoo.ru/c4e20cee</a>
133	Повторение пройденного материала	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e244a2">https://m.edsoo.ru/c4e244a2</a>
134	Повторение пройденного материала	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25154">https://m.edsoo.ru/c4e25154</a>

135	Повторение пройденного материала	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e299ca">https://m.edsoo.ru/c4e299ca</a>
136	Повторение пройденного материала	1			
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>136</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

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

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

#### **ИНТЕРНЕТ**

Библиотека ЦОК, РЭШ