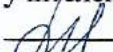


**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
"Новоандросовская средняя общеобразовательная школа  
Железнодорожного района Курской области»**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании МО  
учителей начальных классов

 Машкина Л.И.  
Протокол №1 от 29.08.23г.

**ПРИНЯТО**

на заседании педагогического совета  
Протокол № 1 от 31.08.2023г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор

Чупров А.В.

Приказ № 69/5 от 31.08.2023г.



# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 1621162)

## **учебного предмета «Математика»**

**для обучающихся 1-4 классов**

**Новоандросово 2023 год**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1—4 классов начальной школы, распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию. Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей младших школьников. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных

(способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика видов деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

### **Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:**

1. Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, 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).
3. Обеспечение математического развития младшего школьника, формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- 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 ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником 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 младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

В Примерном учебном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов. Из них: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 136 часов.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Основное содержание обучения в программе 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: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

#### **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: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

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-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

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

### **Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- 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;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

*Работа с информацией:*

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- 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, представленное в задаче;
- описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

*Совместная деятельность:*

- участвовать в парной работе с математическим материалом;

- выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

## **2 КЛАСС**

### **Числа и величины**

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута). 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; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного 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/уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация 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 данного/изображенного 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/величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». 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,

дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

### **Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- 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/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

*Работа с информацией:*

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- 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 смысл арифметического действия;
- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

- 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 и трудности.

*Совместная деятельность:*

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
- участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, 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/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

#### **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/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/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. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

## Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

### Универсальные учебные действия

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия; конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов; понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации; составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу; моделировать предложенную практическую ситуацию;
- устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

*Работа с информацией:*

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж; устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- 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.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления;
- проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения..

*Совместная деятельность:*



- при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);
- договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, 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; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение 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/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. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/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, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

### **Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- 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 (с помощью измерительных сосудов).

*Работа с информацией:*

- представлять информацию в разных формах;
- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме; использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/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.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

- 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 трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

*Совместная деятельность:*

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

- договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, 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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих 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;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

#### **Универсальные познавательные учебные действия:**

##### *1) 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.

##### *2) 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)

### 3) *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.

### **Универсальные коммуникативные учебные действия:**

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- 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;
- составлять по аналогии; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

### **Универсальные регулятивные учебные действия:**

#### *1) Самоорганизация:*

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

#### *2) Самоконтроль:*

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

#### *3) Самооценка:*

- 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**

## 1 КЛАСС

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- 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/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

## 2 КЛАСС

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/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/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); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/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/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;

- 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-двух шаговые 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/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 вычислений.

### 3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/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 (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/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),
- преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- 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/ меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- 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), используя правило/алгоритм;
- 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 и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
- выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

## 4 КЛАСС

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/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/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для 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, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять 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: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двух шаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
- дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи 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</b>				
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.2.	Единица счёта. Десяток.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	1		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>

1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		20		
<b>Раздел 2. Величины</b>				
2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
2.2.	Сравнение без измерения: выше - ниже, шире - уже, длиннее - короче, старше - моложе, тяжелее - легче.	1		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		7		
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>				
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	10		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	9		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.4.	Неизвестное слагаемое.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

				<a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	10	1	Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		40		
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>				
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	6		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>

4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		16		
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>				
5.1.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	5		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		20		
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>				
6.1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма,	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).			<a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.7.	Выполнение 1-3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		15		
Резервное время		14		
<b>Общее количество часов по программе</b>		<b>132</b>	<b>1</b>	

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
2 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные	

			работы	
<b>Раздел 1. Числа</b>				
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.3.	Чётные и нечётные числа.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2	1	Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		10		
<b>Раздел 2. Величины</b>				
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
2.3.	Измерение величин.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>

2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	3	1	
Итого по разделу		11		
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>				
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	5		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	5		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	5		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	7		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.8.	Переместительное свойство умножения.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>

3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.11.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	16		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.12.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.13.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	2	1	
Итого по разделу		58		
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>				
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>



				<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2	1	Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		12		
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>				
5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.4.	Длина ломаной.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	4	1	Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		20		
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>				

6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	1		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами / величинами.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.6.	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.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.8.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>

6.10.	Правила работы с электронными средствами обучения	1		Электронное приложение к учебнику(СD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		15		
Резервное время		10		
<b>Общее количество часов по программе</b>		<b>136</b>	<b>5</b>	

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
3 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	
<b>Раздел 1. Числа</b>				
1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	2		Электронное приложение к учебнику(СD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>

1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.4.	Кратное сравнение чисел.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.5.	Свойства чисел.	2	1	Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		10		
<b>Раздел 2. Величины</b>				
2.1.	Масса (единица массы - грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
2.2.	Стоимость (единицы - рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	1	Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
2.5.	Длина (единица длины - миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>

				<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
2.6.	Площадь (единицы площади - квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		10		
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>				
3.1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	4	1	Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>

3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.11.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.12.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.13.	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	4	1	Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		48		
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>				
4.1.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование	6		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	хода решения задач, решение арифметическим способом.			<a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
4.2.	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).	6		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	5		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	6		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		23		
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>				
5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>

				<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		20		
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>				
6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	1	1	Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ... », «поэтому», «значит».	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.3.	Работа с информацией: 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	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.6.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>



6.8.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	2	1	Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		15		
Резервное время		10		
<b>Общее количество часов по программе</b>		<b>136</b>	<b>5</b>	

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	
<b>Раздел 1. Числа</b>				
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.3.	Свойства многозначного числа.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

				<a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	2	1	
Итого по разделу		11		
<b>Раздел 2. Величины</b>				
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
2.2.	Единицы массы -центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		12		
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>				
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	5	1	Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	5	1	Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>

				<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	3	1	Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	5		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	5		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	5	1	Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		37		
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>				
4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2-3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>

	решение соответствующих задач.			
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	4	1	Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		21		
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>				
5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>

5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	6	1	Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Итого по разделу		20		
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>				
6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	1	

Итого по разделу	15		
Резервное время	20		
<b>Общее количество часов по программе</b>	<b>136</b>	<b>8</b>	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛПНИРОВАНИЕ  
2 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1	0	0	4.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1	0	0	5.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.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	0	0	6.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	7.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её	1	0	0	11.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>

	продолжение					
6	Входная контрольная работа	1	1	0	12.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1	0	0	13.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	0	0	14.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
9	Измерение величин. Решение практических задач	1	0	0	18.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1	0	0	19.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	0	0	20.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	0	0	21.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	0	0	25.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1	0	0	26.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1	0	0	27.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	0	0	28.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	0	0	2.10.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	0	0	3.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>

19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	0	0	4.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0	5.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	0	0	9.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1	0	0	10.10.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1	0	0	11.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1	0	0	12.10.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	0	0	16.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
26	Разностное сравнение чисел, величин	1	0	0	17.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	0	0	18.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	0	0	19.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	0	0	23.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
30	Сочетательное свойство сложения	1	0	0	24.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>



31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	0	0	25.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1	0	0	26.09.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
33	Контрольная работа №1	1	1	0	7.11.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1	0	0	8.11.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	0	0	9.11.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	0	0	13.11.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1	0	0	14.11.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$ , $36 + 20$	1	0	0	15.11.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$ , $36 - 20$	1	0	0	16.11.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>

40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$ , $95 + 5$	1	0	0	20.11.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	0	0	21.11.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1	0	0	22.11.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1	0	0	23.11.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
44	Контрольная работа №2	1	1	0	27.11.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	0	28.11.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	0	29.11.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1	0	0	30.11.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1	0	0	4.12.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные	1	0	0	5.12.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>

	отношения					
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	0	0	6.12.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	0	0	7.12.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	0	0	11.12.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	0	0	12.12.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1	0	0	13.12.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
55	Построение отрезка заданной длины	1	0	0	14.12.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1	0	0	18.12.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1	0	0	19.12.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	0	0	20.12.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	0	0	21.12.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
60	Запись решения задачи в два действия	1	0	0	25.12.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	0	0	26.12.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>

62	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	0	0	27.12.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	0	0	28.12.2023	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
64	Сравнение геометрических фигур	1	0	0	10.01.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
65	Контрольная работа №3	1	1	0	11.01.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1	0	0	15.01.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	0	16.01.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1	0	0	17.01.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	0	0	18.01.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	0	0	22.01.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	0	0	23.01.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	0	0	24.01.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
73	Письменное сложение и вычитание чисел	1	0	0		<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>

	в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд				25.01.2024	
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1	0	0	29.01.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	0	0	30.01.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	0	0	31.01.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1	0	0	1.02.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	0	0	5.02.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	0	0	6.02.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	0	0	7.02.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
81	Устное сложение равных чисел	1	0	0	8.02.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
82	Контрольная работа №4	1	1	0	12.02.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	0	0	13.02.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1	0	0	14.02.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
85	Изображение на листе в клетку квадрата с	1	0	0		<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>

	заданной длиной стороны				15.02.2024	
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	0	0	19.02.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0	20.02.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1	0	0	21.02.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	0	0	22.02.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	0	0	26.02.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0	0	27.02.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
92	Применение умножения для решения практических задач	1	0	0	28.02.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
93	Нахождение произведения	1	0	0	29.02.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	0	0	4.03.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
95	Переместительное свойство умножения	1	0	0	5.03.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
96	Контрольная работа №5	1	1	0	6.03.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0	7.03.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
98	Применение деления в практических ситуациях	1	0	0	11.03.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0	12.03.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0	13.03.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>

101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0	14.03.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0	18.03.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	0	0	19.03.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	0	0	20.03.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	0	0	21.03.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	0	1.04.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	0	0	2.04.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	0	0	3.04.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	0	0	4.04.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	0	0	8.04.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	0	0	9.04.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	0	0	10.04.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
113	Контрольная работа №6	1	1	0	11.04.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	0	0	15.04.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
115	Расчётные задачи на	1	0	0		<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>

	увеличение/уменьшение величины в несколько раз				16.04.2024	
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	0	0	17.04.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	0	0	18.04.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	0	0	22.04.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	0	0	23.04.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	0	0	24.04.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	0	0	25.04.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	0	0	29.04.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	0	0	30.04.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	0	0	1.05.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1	0	0	2.05.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	0	0	6.05.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	0	0	7.05.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
128	Итоговая контрольная работа	1	1	0	8.05.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>



129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	0	0	13.05.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	0	0	14.05.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	0	0	15.05.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	0	0	16.05.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	0	0	20.05.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
134	Задачи в два действия. Повторение	1	0	0	21.05.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	0	0	22.05.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0	0	23.05.2024	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0		



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

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

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 2 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 3 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

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

<http://www.uchportal.ru> Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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