

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования, науки и молодежной политики Нижегородской области

Управление образования молодежной политики администрации Городецкого муниципального района

МБОУ "Смольковская средняя школа"

**РАССМОТРЕНО**  
Педагогическим советом

протокол от 30.08.2022г. № 1

**СОГЛАСОВАНО**  
Заместитель директора по  
УВР

  
Дегтяренко О.Н.



Приказ №91/П от 01.09.2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Учебного предмета**

**«МАТЕМАТИКА»**

(для 1-4 классов образовательных организаций)

2022 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

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 так же будут востребованы в жизни.

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

- Освоение начальных математических знаний - понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
- 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).
- 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.).

— 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.

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 — кило-грамм); измерение длины (единицы длины

— метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, ми- нута) 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 и 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 сданными 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, название.

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 их ода 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 и зученным.

#### **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 ошибки 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 измерения длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трех 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 3классе 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 связок;
- 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 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 объёмом 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, контр пример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) 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	практические работы	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	3	1	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> Электронно е приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова ед и ная коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ); РЭШ
1.2.	Единица счёта. Десяток.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> ; РЭШ
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> Электронно е приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова ед и ная коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ); РЭШ
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> ; РЭШ

1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a>  <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова и другие накопительная коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭШ
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭШ
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭШ
1.9.	Увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова и другие накопительная коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 2. Величины</b>					
2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> ; РЭШ
2.2.	Сравнение без измерения: выше—ниже, шире—уже, длиннее—короче, старше—моложе, тяжелее—легче.	1	0	0	<a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a> ; РЭШ
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	4	0	0	<a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a>  Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова и другие накопительная коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
Итого по разделу		7			
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>					
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	10	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru/">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru/</a> ; РЭШ

3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знак сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	9	0	0	<a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a>  Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова и дидактическая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> РЭШ
3.4.	Неизвестное слагаемое.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> РЭШ
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	3	0	0	<a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> РЭШ
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> РЭШ
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	10	1	0	<a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> РЭШ
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> РЭШ
Итого по разделу		40			
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>					
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	2	0	0	Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова и дидактическая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/main/272729/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/main/272729/</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова и дидактическая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
4.3.	Выбор записи арифметического действия для получения ответа на вопрос.	3	0	0	РЭШ; <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a>
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	6	0	0	РЭШ; <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a>

4.5.	Обнаружен недостающий элемент задачи, дополнен текст задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	3	1	0	РЭШ; <a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.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	0	0	РЭШ; <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова и дидактическая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> ; РЭШ
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	3	0	1	РЭШ; <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	5	0	5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/main/302205/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/main/302205/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> РЭШ
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	4	0	3	РЭШ; <a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru/">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru/</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова и дидактическая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	4	0	2	РЭШ; <a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.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, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru/">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru/</a> РЭШ
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2	0	0	РЭШ; <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru/">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru/</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова и дидактическая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru/">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru/</a> РЭШ

6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭШ
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	4	0	3	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭШ
Итого по разделу:		15			
Резервное время		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	3	15	

## 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ

1.3.	<b>Чётные и нечётные числа.</b>	2	0	0	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С. И. Волкова, С. П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
1.4.	<b>Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.</b>	2	0	0	<a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> / <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С. И. Волкова, С. П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
1.5.	<b>Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число цифра; компоненты арифметического действия, их название)</b>	2	1	0	<a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> / <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С. И. Волкова, С. П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
Итого по разделу		10			
<b>Раздел 2. Величины</b>					
2.1.	<b>Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).</b>	3	0	3	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С. И. Волкова, С. П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
2.2.	<b>Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.</b>	2	0	1	<a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> / <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С. И. Волкова, С. П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ



2.3.	<b>Измерение величин.</b>	3	0	3	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
2.4.	<b>Сравнение и упорядочение однородных величин.</b>	3	1	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
Итого по разделу		11			
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>					
3.1.	<b>Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.</b>	4	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
3.2.	<b>Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.</b>	5	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
3.3.	<b>Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность вычета, обратное действие).</b>	5	1	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ

3.4.	<b>Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.</b>	5	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
3.5.	<b>Названия компонентов действий умножения, деления.</b>	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
3.6.	<b>Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислении и решении задач.</b>	7	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
3.7.	<b>Умножение на 1, на 0 (по правилу).</b>	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
3.8.	<b>Переместительное свойство умножения.</b>	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ

3.9.	<b>Взаимосвязькомпонентовирезультатадействияумножения,действияделения.</b>	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронноеприложениекучебнику «Математика»,2класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова,С.П.Максимова единая коллекция цифровыхобразовательных ресурсов (или поадресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ
3.10.	<b>Неизвестныйкомпонентдействиясложения,действиявычитания;егонахождение.</b>	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронноеприложениекучебнику «Математика»,2класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова,С.П.Максимова единая коллекция цифровыхобразовательных ресурсов (или поадресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ
3.11.	<b>Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении,содержащемдействиясложенияивычитания(соскобками/безскобок)впределах100(неболеетрёхдействий);нахождениеегозначения.</b>	16	1	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронноеприложениекучебнику «Математика»,2класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова,С.П.Максимова единая коллекция цифровыхобразовательных ресурсов (или поадресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ
3.12	<b>Вычитание суммы из числа, числа из суммы.</b>	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронноеприложениекучебнику «Математика»,2класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова,С.П.Максимова единая коллекция цифровыхобразовательных ресурсов (или поадресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ
3.13.	<b>Вычисление суммы, разности удобным способом.</b>	2	1	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронноеприложениекучебнику «Математика»,2класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова,С.П.Максимова единая коллекция цифровыхобразовательных ресурсов (или поадресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ
Итогопоразделу		58			
Раздел4.Текстовыезадачи					

4.1.	<b>Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.</b>	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
4.2.	<b>Планы решения задач в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.</b>	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
4.3.	<b>Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).</b>	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
4.4.	<b>Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц/внесколько раз.</b>	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
4.5.	<b>Фиксация ответа задачи и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).</b>	2	1	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
Итого по разделу		12			
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					

5.1.	<b>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.</b>	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
5.2.	<b>Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.</b>	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
5.3.	<b>Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.</b>	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
5.4.	<b>Длина ломаной.</b>	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
5.5.	<b>Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.</b>	4	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ

5.6.	<b>Точка,конецотрезка,вершинамногуюгольника.Обозначениеточкибуквойлатинскогоалфавита.</b>	4	1	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронноеприложениекучебнику «Математика»,2класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова,С.П.Максимова единая коллекция цифровыхобразовательных ресурсов (или поадресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ
Итогопоразделу		20			
<b>Разделб.Математическаяинформация</b>					
6.1.	<b>Нахождение,формулированиеодного-двухобщихпризнаковнабораматематическихобъектов:чисел,величин,геометрическихфигур.</b>	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронноеприложениекучебнику «Математика»,2класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова,С.П.Максимова единая коллекция цифровыхобразовательных ресурсов (или поадресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ
6.2.	<b>Классификацияобъектовпозаданномуилисамостоятельноустановленномуоснованию.</b>	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронноеприложениекучебнику «Математика»,2класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова,С.П.Максимова единая коллекция цифровыхобразовательных ресурсов (или поадресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ
6.3.	<b>Закономерностьврядчисел,геометрическихфигур,объектовповседневнойжизни:еёобъяснениеиспользованиемматематической терминологии</b>	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронноеприложениекучебнику «Математика»,2класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова,С.П.Максимова единая коллекция цифровыхобразовательных ресурсов (или поадресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ
6.4.	<b>Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения,зависимостимеждучислами/величинами.</b>	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронноеприложениекучебнику «Математика»,2класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова,С.П.Максимова единая коллекция цифровыхобразовательных ресурсов (или поадресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ

6.5.	<b>Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».</b>	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
6.6.	<b>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.</b>	2	0	2	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
6.7.	<b>Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.</b>	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
6.8.	<b>Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).</b>	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
6.9.	<b>Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.</b>	1	1	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ

6.10	Правила работы с электронными средствами обучения	1	0	1	https://uchi.ru/https://education.yandex.ru Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru) РЭШ
Итого по разделу:		15			
Резервное время		10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	15	

### 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	3	0	0	https://uchi.ru/https://education.yandex.ru Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru) РЭШ
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2	0	0	https://uchi.ru/https://education.yandex.ru Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru) РЭШ



1.3.	<b>Увеличение/уменьшение числительных в несколько раз.</b>	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
1.4.	<b>Кратное сравнение чисел.</b>	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
1.5.	<b>Свойства чисел.</b>	2	1	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
Итого по разделу		10			
Раздел 2. <b>Величины</b>					

2.1.	<b>Масса</b> (единица массы—грамм);соотношение между килограммом и граммом;отношение «тяжелее/легче»на/в».	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов(или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ
2.2.	<b>Стоимость</b> (единицы—рубль,копейка);установление отношения «дороже/дешевле»на/в».	0.5	0	0.5	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов(или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ
2.3.	<b>Соотношение «цена, количество, стоимость»</b> в практической ситуации.	0.5	0	0.5	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов(или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ
2.4.	<b>Время</b> (единица времени—секунда);установление отношения «быстрее/медленнее»на/в».Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов(или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ

2.5.	Длина(единицадлины—миллиметр,километр);соотношениемеждувеличинамивпределахтысячи.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение кучебнику «Математика», 3 класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровыхобразовательныхресурсов(илипо адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ
2.6.	Площадь(единицыплощади—квадратныйметр,квадратныйсантиметр,квадратныйдециметр).	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение кучебнику «Математика», 3 класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровыхобразовательныхресурсов(илипо адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ
2.7.	Расчётвремени.Соотношение«начало,окончание,продолжительностьсобытия»впрактическойситуации.	1	0	1	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение кучебнику «Математика», 3 класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровыхобразовательныхресурсов(илипо адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ
2.8.	Соотношение«больше/меньшенав»вситуациисравненияпредметовиобъектовнаосновеизмерениявеличин.	3	1	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение кучебнику «Математика», 3 класс(ДискCD),авторыС.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровыхобразовательныхресурсов(илипо адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )РЭШ
Итогопоразделу		10			

Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	18	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭ Ш
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	5	1	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭ Ш
3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭ Ш
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭ Ш

3.5.	<b>Письменное умножение, деление однозначных чисел пределах 1000.</b>	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
3.6.	<b>Проверка результата вычисления (прикидка и оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).</b>	4	1	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
3.7.	<b>Переместительное, сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях.</b>	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
3.8.	<b>Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.</b>	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ

3.9.	<b>Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (с скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.</b>	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
3.10.	<b>Однородные величины: сложение и вычитание.</b>	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
3.11.	<b>Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.</b>	5	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
3.12	<b>Умножение и деление круглого числа на однозначное число.</b>	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ

3.13.	Умножение суммы на число, Деление трёхзначного числа на однозначное устно, Деление суммы на число	3	1	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭ Ш
Итого по разделу		48			
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>					
4.1.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	6	0	1	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭ Ш
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).	11	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭ Ш

4.3.	Запись решения задачи действиями с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	2	1	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	4	0	3	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭШ
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).	5	0	5	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭШ
5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	3	1	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) РЭШ
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭШ
5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	5	1	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭШ
5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	4	0	2	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭШ
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>					



6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭИИ
6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения с связками «если... то...», «поэтому», «значит».	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭИИ
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	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭИИ
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭИИ
6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭИИ
6.6.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	4	1	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭИИ
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭИИ
6.8.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	1	0	1	<a href="https://uchi.ru/https://education.yandex.ru">https://uchi.ru/https://education.yandex.ru</a> РЭИИ
Итого по разделу:		15			
Резервное время		10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	16	

#### 4 КЛАСС

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

		всего	контрольные работы	практические работы	
<b>Раздел1. Числа</b>					
1.1.	<b>Числавпределахмиллиона: чтение, запись, поразрядноесравнение, упорядочение.</b>	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yaindex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yaindex.ru</a> Электронноеприложениекучебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.ИВолкова,С.П.Максимоваединаяколлекци яцифровыхобразовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
1.2.	<b>Число, большеилименьшеданногочисланазаданноечислоразрядныхединиц, в заданноечислораз.</b>	6	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yaindex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yaindex.ru</a> Электронноеприложениекучебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.ИВолкова,С.П.Максимоваединаяколлекци яцифровыхобразовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
1.3.	<b>Свойствамногозначногочисла.</b>	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yaindex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yaindex.ru</a> Электронноеприложениекучебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.ИВолкова,С.П.Максимоваединаяколлекци яцифровыхобразовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
1.4.	<b>Дополнениечисладо заданногокруглогочисла.</b>	2	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yaindex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yaindex.ru</a> Электронноеприложениекучебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.ИВолкова,С.П.Максимоваединаяколлекци яцифровыхобразовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
Итогопоразделу		11			
<b>Раздел2. Величины</b>					

2.1.	<b>Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.</b>	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
2.2.	<b>Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.</b>	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
2.3.	<b>Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.</b>	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
2.4.	<b>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 100000.</b>	5	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
2.5.	<b>Доля величины времени, массы, длины.</b>	2	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )

					по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
Итого по разделу		12			
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>					
3.1.	<b>Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.</b>	3	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
3.2.	<b>Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число; деление с остатком (запись у голком) в пределах 100000.</b>	13	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
3.3.	<b>Умножение/деление на 10, 100, 1000.</b>	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )

3.4.	<b>Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.</b>	3	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
3.5.	<b>Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 10000.</b>	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
3.6.	<b>Проверка результатов вычислений, в том числе с помощью калькулятора.</b>	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
3.7.	<b>Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.</b>	5	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
3.8.	<b>Умножение и деление величины на однозначное число.</b>	7	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )

					по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
Итого по разделу		37			
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>					
4.1.	<b>Работа текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.</b>	8	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
4.2.	<b>Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.</b>	7	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
4.3.	<b>Задача на установление времени (начало, продолжительность и окончания события), расчёта количества, расхода, изменения.</b>	2	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )

4.4.	<b>Задачи нахождение доли величины, величины по её доле.</b>	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
4.5.	<b>Разные способы решения некоторых видов изученных задач.</b>	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
4.6.	<b>Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.</b>	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
Итого по разделу		21			
<b>Раздел 5. Пространственные отношения геометрических фигур</b>					
5.1.	<b>Наглядные представления осимметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.</b>	4	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )

5.2.	<b>Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.</b>	2	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
5.3.	<b>Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.</b>	2	0	2	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
5.4.	<b>Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.</b>	6	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
5.5.	<b>Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигуры из прямоугольников/квадратов.</b>	2	0	2	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
5.6.	<b>Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)</b>	4	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )



					по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>					
6.1.	<b>Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.</b>	3	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
6.2.	<b>Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.</b>	4	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
6.3.	<b>Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.</b>	1	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )

6.4.	<b>Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.</b>	2	0	2	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
6.5.	<b>Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование по руководству педагога самостоятельно.</b>	1	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
6.6.	<b>Правила безопасной работы с электронными источниками информации.</b>	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
6.7.	<b>Алгоритмы для решения учебных и практических задач.</b>	3	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ruhttps://education.yandex.ru</a> Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD), авторы С.И.Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
Итого по разделу:		15			
Резервное время		20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	10	