

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Министерство образования Ставропольского края  
Комитет образования администрации города Ставрополя  
МБОУ гимназия № 9 города Ставрополя имени Героя Советского Союза  
Владимира Ковалёва

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МБОУ гимназии № 9  
г. Ставрополя имени Героя  
Советского Союза  
Владимира Ковалёва  
\_\_\_\_\_ Сапунова В.М.

Приказ № \_\_\_\_\_  
от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
(ID 956893)  
учебного предмета  
«Математика»

для обучающихся 1-4 классов  
начального общего образования

Составитель: рабочая группа,  
учителя начальных классов

Ставрополь, 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 1-4 классов составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в обновленном Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика», а также Федеральной рабочей программы воспитания.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника.

Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

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

— 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.

Общее число часов, рекомендованных для изучения математики – 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ 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-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

### **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)**

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

##### **Базовые логические 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.

**Коммуникативные универсальные 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.

**Регулятивные универсальные учебные действия:**

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

**Совместная деятельность:**

- участвовать в парной работе с математическим материалом;
- выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

## 2 КЛАСС

**Числа и величины**

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

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

**Арифметические действия**

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при

вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трех действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного свойства.

### **Текстовые задачи**

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра 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 или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

## **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)**

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### ***Базовые логические 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 или 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;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

- комментировать ход вычислений;
- объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- записывать, читать число, числовое выражение;
- приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;
- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

**Регулятивные универсальные 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 или затруднения.

**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 или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее-легче на...», «тяжелее-легче в...».

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

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

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

#### **Арифметические действия**

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

#### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше-меньше на...», «больше-меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

#### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**



Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

### **Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

## **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### ***Базовые логические и исследовательские 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).

#### **Коммуникативные универсальные 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.

#### **Регулятивные универсальные 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 или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
- выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

## **4 КЛАСС**

### **Числа и величины**

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы и соотношения между ними: – центнер, тонна.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

### **Арифметические действия**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка

результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).

### **Математическая информация**

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

## **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические и исследовательские 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 (измерительные сосуды).

#### ***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).

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;
- конструировать, читать числовое выражение;
- описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
- характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
- составлять инструкцию, записывать рассуждение;
- инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

#### **Регулятивные универсальные 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 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 покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

## ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 1-4 классах направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

В результате изучения 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

#### Познавательные универсальные 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.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### *Общение:*

— конструировать утверждения, проверять их истинность;

— строить логическое рассуждение;

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

— формулировать ответ;

— комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

— ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

— составлять по аналогии; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

### **Регулятивные универсальные учебные действия:**

#### *1) Самоорганизация:*

— планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

#### *2) Самоконтроль (рефлексия):*

— 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.

— предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать

способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

— оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

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

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

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

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** 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.

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

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

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

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

— выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и

письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

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

— находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

— выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

— проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

— сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

— обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

— подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

— составлять (дополнять) текстовую задачу;

— проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

— выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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



- использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;
- сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному-двум признакам;
- извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);
- вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства

арифметических действий;

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

— находить долю величины, величину по 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), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

— составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 1 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<b>Раздел 1. Числа</b>				
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	10		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
1.2.	Единица счёта. Десяток.	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	2		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
<i>Итого по разделу</i>		20		
<b>Раздел 2. Величины</b>				
2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
2.2.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	3		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
<i>Итого по разделу</i>		6		

<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>				
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	21		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	6		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
3.4.	Неизвестное слагаемое.	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	2		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	6		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	2		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
<i>Итого по разделу</i>		40		
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>				
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	2		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	11		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
<i>Итого по разделу</i>		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.	4		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>

5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	3		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	10		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
<i>Итого по разделу</i>		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).	4		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	3		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	3		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
<i>Итого по разделу</i>		15		
Резервное время		15		
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		132		

2 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>				
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение	9		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
1.2.	Величины	10		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
<i>Итого по разделу</i>		19		
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>				
2.1.	Сложение и вычитание	19		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
2.2.	Умножение и деление	25		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.3.	Арифметические действия с числами в пределах 100	12		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
<i>Итого по разделу</i>		56		
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>				
3.1.	Текстовые задачи	11		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
<i>Итого по разделу</i>		11		
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>				
4.1.	Геометрические фигуры	10		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
4.2.	Геометрические величины	9		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
<i>Итого по разделу</i>		19		
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>				
5.1.	Математическая информация	14		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>

<i>Итого по разделу</i>	14		
Повторение пройденного	9		
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8		
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>	<b>136</b>		

### 3 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>				
1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, десятичный состав, сравнение	10		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
1.2.	Величины	8		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
<i>Итого по разделу</i>		18		
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>				
2.1.	Вычисления	40		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
2.2.	Числовые выражения	7		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
<i>Итого по разделу</i>		47		
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>				
3.1.	Работа с текстовой задачей	12		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
3.2.	Решение задач	11		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
<i>Итого по разделу</i>		23		
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>				
4.1.	Геометрические фигуры	9		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
4.2.	Геометрические величины	13		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
<i>Итого по разделу</i>		22		



<b>Раздел 5. Математическая информация</b>				
5.1.	Математическая информация	14		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
<i>Итого по разделу</i>		14		
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		12		
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>136</b>		

#### 4 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>				
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, десятичный состав, сравнение	11		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
1.2.	Величины	12		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
<i>Итого по разделу</i>		23		
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>				
2.1.	Вычисления	25		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
2.2.	Числовые выражения	12		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
<i>Итого по разделу</i>		37		
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>				
3.1.	Решение текстовых задач	20		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
<i>Итого по разделу</i>		20		
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>				
4.1.	Геометрические фигуры	12		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

				<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
4.2.	Геометрические величины	8		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
<i>Итого по разделу</i>		20		
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>				
5.1.	Математическая информация	15		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
<i>Итого по разделу</i>		15		
Повторение пройденного		9		
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		12		
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		136		

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 1 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	<b>Числа. Числа от 1 до 9:</b> различение, чтение, запись. Число и цифра 1	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
2.	Число и цифра 2	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.	Число и цифра 3	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
4.	Число и цифра 4	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
5.	Число и цифра 5	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.	Число и цифра 6	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
7.	Число и цифра 7	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
8.	Число и цифра 8	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
9.	Число и цифра 9	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
10.	<b>Числа. Числа от 1 до 9:</b> различение, чтение, запись. Обобщение знаний	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
11.	Единица счёта. Десяток	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
12.	Счёт предметов, запись результата цифрами	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
13.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
14.	Сравнение чисел по количеству: больше, меньше, столько же	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
15.	Сравнение сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
16.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
17.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
18.	Однозначные и двузначные числа	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
19.	Увеличение числа на несколько единиц	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
20.	Уменьшение числа на несколько единиц	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

21.	<b>Величины.</b> Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее. Короче. Одинаковые по длине	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
22.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение длин отрезков	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
23.	Сравнение без измерения: выше— ниже, шире — уже, длиннее— короче, старше — моложе, тяжелее — легче	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
24.	Единицы длины: сантиметр	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
25.	Единицы длины: дециметр	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
26.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
27.	<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 1$ , $\square - 1$	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
28.	Вычисления вида $\square + 2$ , $\square - 2$	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
29.	Вычисления вида $\square + 3$ , $\square - 3$	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
30.	Вычисления вида $\square + 4$ , $\square - 4$	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
31.	Сложение вида $\square + 5$ , $\square + 6$ , $\square + 7$ , $\square + 8$ , $\square + 9$	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
32.	Вычитание вида $\square - 6$	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
33.	Вычитание вида $\square - 7$	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
34.	Вычитание вида $\square - 8$	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
35.	Вычитание вида $\square - 9$	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
36.	Вычитание вида $\square - 10$	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
37.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
38.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 3$	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
39.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
40.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

41.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6, \square + 7$	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
42.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8, \square + 9$	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
43.	Вычитание с переходом через десяток вида $11 - \square$	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
44.	Вычитание с переходом через десяток вида $12 - \square$	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
45.	Вычитание с переходом через десяток вида $13 - \square$	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
46.	Вычитание с переходом через десяток вида $14 - \square$	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
47.	Вычитание с переходом через десяток вида $15 - \square$	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
48.	Вычитание с переходом через десяток вида $16 - \square$	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
49.	Вычитание с переходом через десяток вида $17 - \square, 18 - \square$	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
50.	Названия компонентов действий, результатов действия сложения	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
51.	Названия компонентов действий, результатов действия вычитания	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
52.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения и вычитания	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
53.	Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 10	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
54.	Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 20	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
55.	Переместительное свойство сложения	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
56.	Вычитание как действие, обратное сложению	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
57.	Неизвестное слагаемое	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
58.	Сложение одинаковых слагаемых	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
59.	Счёт по 2, по 3, по 5	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
60.	Прибавление и вычитание нуля	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
61.	Сложение чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
62.	Вычитание чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

63.	Сложение чисел с переходом через десяток. Общий приём сложения с переходом через десяток	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
64.	Сложение чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
65.	Вычитание чисел с переходом через десяток. Общий приём вычитания с переходом через десяток	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
66.	Вычитание чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
67.	<b>Текстовые задачи.</b> Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
68.	Составление задач на сложение по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
69.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
70.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
71.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
72.	Задачи на нахождение остатка	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
73.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
74.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
75.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
76.	Задачи на разностное сравнение чисел	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
77.	Задачи на нахождение неизвестного первого слагаемого	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
78.	Задачи на нахождение неизвестного второго слагаемого	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
80.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

81.	Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
82.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
83.	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
84.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
85.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
86.	Внутри. Вне. Между	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
87.	Распознавание объекта и его отражения	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
88.	Распознавание геометрических фигур: куба, шара	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
89.	Распознавание геометрических фигур: круга, треугольника, прямоугольника (квадрата)	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
90.	Распознавание геометрических фигур: прямой, отрезка, точки	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
91.	Изображение геометрических фигур "от руки"	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
92.	Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
93.	Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямоугольника (квадрата)	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
94.	Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямой, отрезка	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
95.	Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника, прямоугольника (квадрата), прямой, отрезка	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

96.	Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
97.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
98.	Измерение длины в дециметрах и сантиметрах	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
99.	Сравнение длин отрезков	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
100.	Сложение и вычитание длин отрезков	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
101.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
102.	Решение геометрических задач на построение	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
103.	Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
104.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер)	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
105.	Сравнение двух или более предметов	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
106.	Выбор предметов по образцу (по заданным признакам)	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
107.	Группировка объектов по заданному признаку	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
108.	Группировка по самостоятельно установленному признаку	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
109.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
110.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
111.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
112.	Извлечение данного из строки, столбца	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
113.	Внесение одного-двух данных в таблицу	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
114.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>



115.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
116.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
117.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с построением геометрических фигур	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
118.	<b>Повторение</b> Числа от 1 до 10. Повторение	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
119.	Числа от 11 до 20. Повторение	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
120.	Единица длины: сантиметр. Повторение	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
121.	Единицы длины: сантиметр, дециметр. Повторение	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
122.	Числа от 1 до 10. Сложение. Повторение	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
123.	Числа от 1 до 10. Вычитание. Повторение	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
124.	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
125.	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
126.	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
127.	Задачи на нахождение увеличения (уменьшение) числа на несколько раз. Повторение	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
128.	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
129.	Пространственные представления. Повторение	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
130.	Геометрические фигуры. Повторение	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
131.	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
132.	Таблицы. Повторение	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132		

2 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Знакомство с учебником. Повторение: числа от 1 до 20	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
2.	Числа от 1 до 20	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.	Десяток. Счёт десятками до 100	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
4.	Устная нумерация чисел от 11 до 100 <i>Математический диктант</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
5.	Письменная нумерация чисел до 100	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.	Однозначные и двузначные числа. <i>Проверочная работа</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
7.	Единицы измерения длины: миллиметр	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
8.	Единицы измерения длины: миллиметр	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
9.	Наименьшее трёхзначное число. Сотня. <i>Проверочная работа</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
10.	Метр. Таблица единиц длины	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
11.	<b>Входная контрольная работа</b>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
12.	Работа над ошибками. Случаи сложения и вычитания, основанные на разрядном составе слагаемых	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
13.	Случаи сложения и вычитания, основанные на разрядном составе слагаемых. <i>Математический диктант</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
14.	Единицы стоимости: рубль, копейка	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
15.	Закрепление изученного материала <i>Тест по теме «Нумерация в пределах 100»</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
16.	<i>Странички для любознательных</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
17.	<i>Проверочная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
18.	Работа над ошибками. Закрепление изученного материала	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>

19.	Обратные задачи	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
20.	Обратные задачи. Сумма и разность отрезков. <i>Математический диктант</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
21.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
22.	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
23.	Решение задач. <i>Проверочная работа</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
24.	Час. Минута. Определение времени по часам. <i>Странички для любознательных (с. 36-37)</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
25.	Длина ломаной	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
26.	Закрепление изученного материала	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
27.	Порядок действий в выражениях со скобками	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
28.	Числовые выражения <i>Проверочная работа</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
29.	Сравнение числовых выражений	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
30.	Периметр многоугольника	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
31.	<b><i>Контрольная работа за 1 четверть</i></b>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
32.	Работа над ошибками. Свойства сложения	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
33.	Свойства сложения. <i>Начало работы над проектом «Узоры и орнаменты на посуде»</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
34.	Решение задач и выражений	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
35.	Закрепление изученного. <i>Странички для любознательных Проверочная работа</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
36.	<b><i>Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде</i></b>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
37.	Устные вычисления. Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
38.	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$ , $36+20$ ,	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	60+18			
39.	Приёмы вычислений для случаев вида 36-2, 36-20	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
40.	Приёмы вычислений для случаев вида 26+4	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
41.	Приёмы вычислений для случаев 30-7	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
42.	Приёмы вычислений для случаев вида 60-24 <i>Проверочная работа</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
43.	Решение задач	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
44.	Решение задач	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
45.	Решение задач	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
46.	Приём сложения вида 26+7	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
47.	Приёмы вычитания вида 35-7	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
48.	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания <i>Математический диктант</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
49.	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
50.	Закрепление изученного. <i>Странички для любознательных</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
51.	<b><i>Контрольная работа по теме «Устное сложение и вычитание в пределах 100»</i></b>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
52.	Работа над ошибками	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
53.	Буквенные выражения	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
54.	Закрепление изученного	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
55.	Закрепление изученного <i>Математический диктант</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
56.	Уравнение	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
57.	Уравнение	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
58.	Закрепление изученного	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
59.	<b>Полугодовая контрольная работа</b>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
60.	Работа над ошибками. Проверка сложения	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>

61.	Проверка вычитания	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
62.	Закрепление изученного <i>Проверочная работа</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
63.	Закрепление изученного	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
64.	Закрепление изученного	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
65.	Закрепление изученного	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
66.	Письменный приём сложения вида $45+23$	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
67.	Письменный приём вычитания вида $57-26$	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
68.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
69.	Решение задач <i>Проверочная работа</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
70.	Угол. Виды углов	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
71.	Виды углов. Решение задач	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
72.	Письменный приём сложения вида $37+48$	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
73.	Письменный приём сложения вида $37+53$	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
74.	Прямоугольник <i>Проверочная работа</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
75.	Прямоугольник	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
76.	Письменный приём сложения вида $87+13$	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
77.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания. <i>Математический диктант</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
78.	Письменный приём вычитания вида $40-8$	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
79.	Письменный приём вычитания вида $50-24$	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
80.	Закрепление приёмов вычитания и сложения	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
81.	<i>Странички для любознательных</i> <i>Проверочная работа</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
82.	Письменный приём	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

	вычитания вида 52-24			
83.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
84.	<b>Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания»</b>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
85.	Работа над ошибками. Повторение письменных приёмов сложения и вычитания	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
86.	Свойство противоположных сторон прямоугольника	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
87.	Свойство противоположных сторон прямоугольника. <i>Проверочная работа</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
88.	Квадрат	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
89.	Квадрат	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
90.	<b><i>Наши проекты. Оригами</i></b>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
91.	Закрепление пройденного материала. <i>Странички для любознательных</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
92.	<i>Математический диктант. Тест по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100»</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
93.	Работа над ошибками	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
94.	Конкретный смысл действия умножения	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
95.	Конкретный смысл действия умножения <i>Проверочная работа</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
96.	Конкретный смысл действия умножения	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
97.	Решение задач	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
98.	Периметр прямоугольника	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
99.	Умножение на 1 и на 0	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
100.	<b>Контрольная работа за 3 четверть</b>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
101.	Работа над ошибками	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
102.	Название компонентов умножения	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
103.	Название компонентов умножения.	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

	<i>Математический диктант</i>			
104.	Переместительное свойство умножения	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
105.	Переместительное свойство умножения <i>Проверочная работа</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
106.	Конкретный смысл деления	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
107.	Конкретный смысл деления	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
108.	Решение задач на деление	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
109.	Решение задач на деление	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
110.	Названия компонентов деления <i>Проверочная работа</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
111.	Закрепление пройденного материала. <i>Странички для любознательных</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
112.	Взаимосвязь между компонентами умножения	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
113.	Взаимосвязь между компонентами умножения	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
114.	Приёмы умножения и деления на 10 <i>Математический диктант</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
115.	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. М.Ф. Жизненная математика	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
116.	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление»</b>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
117.	Работа над ошибками. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
118.	Закрепление изученного	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
119.	Умножение числа 2. Умножение на 2	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
120.	Умножение числа 2. Умножение на 2	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
121.	Приёмы умножения числа 2	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
122.	Деление на 2	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
123.	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>

124.	Работа над ошибками. Деление на 2	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
125.	Закрепление таблицы умножения и деления на 2.	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
126.	Закрепление пройденного материала. <i>Странички для любознательных.</i> <i>Проверочная работа</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
127.	Умножение числа 3. Умножение на 3	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
128.	Умножение числа 3. Умножение на 3	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
129.	Деление на 3	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
130.	Деление на 3. М.Ф. Сколько стоит свое дело	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
131.	Закрепление таблицы умножения и деления на 3. <i>Проверочная работа</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
132.	Работа над ошибками. <i>Странички для любознательных</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
133.	Повторение изученного	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
134.	Повторение изученного М.Ф. Зачем планировать расходы семьи	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
135.	Повторение изученного	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
136.	Итоговый урок	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132		

### 3 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Сложение и вычитание	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
2.	Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>



3.	Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
4.	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
5.	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.	Странички для любознательных. <i>Проверочная работа «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
7.	Обозначение геометрических фигур буквами	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
8.	Умножение. Связь между компонентами и результатом умножения	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
9.	Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления на 3	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
10.	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
11.	<b>Входная контрольная работа</b>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
12.	Работа над ошибками. Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
13.	Порядок выполнения действий	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
14.	Порядок выполнения действий. <i>Тест «Проверим себя и оценим свои достижения»</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
15.	Закрепление. Решение задач. <b>М.И. Раскрась как хочешь. Правило раскрашивания цвет</b>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
16.	Странички для любознательных. <i>Проверочная работа по теме «Табличное умножение и деление»</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
17.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
18.	<b>Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»</b>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
19.	Работ над ошибками. Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

20.	Закрепление пройденного. Таблица умножения	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
21.	Задачи на увеличение числа в несколько раз. <i>Математический диктант</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
22.	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
23.	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
24.	Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
25.	Задачи на кратное сравнение	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
26.	Решение задач на кратное сравнение. М.Ф. Легко ли вести свое дело	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
27.	Решение задач. <i>Проверочная работа по теме «Решение задач»</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
28.	Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
29.	Решение задач	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
30.	<b>Контрольная работа за 1 четверть</b>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
31.	Работа над ошибками. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
32.	Решение задач. <b>М.И. Области</b>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
33.	Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
34.	Странички для любознательных. <i>Проверочная работа по теме «Умножение и деление. Решение задач»</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
35.	<i>Проект «Математическая сказка»</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
36.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
37.	Площадь. Единицы площади	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
38.	Квадратный сантиметр. <i>Проверочная работа по теме «Умножение и деление.»</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

39.	Площадь прямоугольника	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
40.	Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
41.	Решение задач <i>Математический диктант</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
42.	Решение задач	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
43.	Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
44.	Квадратный дециметр	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
45.	Таблица умножения. <i>Проверочная работа по теме «Умножение и деление»</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
46.	Решение задач. <b>М.И. Одинаковые области (такая же). Разные</b>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
47.	Квадратный метр	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
48.	Решение задач <i>Математический диктант</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
49.	Странички для любознательных. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
50.	Повторение пройденного. <i>Тест «Проверим себя и оценим свои достижения»</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
51.	Умножение на 1	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
52.	Умножение на 0	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
53.	Случаи деления вида: $a : a$ ; $a : 1$ при $a \neq 0$	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
54.	Деление нуля на число	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
55.	<b>Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»</b>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
56.	Работа над ошибками. Решение задач. Странички для любознательных	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
57.	Доли	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
58.	Окружность. Круг	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

59.	<b>Полугодовая контрольная работа</b>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
60.	Работа над ошибками. Диаметр окружности (круга)	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
61.	Единицы времени	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
62.	Единицы времени. <b>М.И. Все, каждый</b>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
63.	<i>Проверочная работа по темам «Таблица умножения и деления. Решение задач»</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
64.	Странички для любознательных. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
65.	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$ , $3 \cdot 20$ , $60 : 3$	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
66.	Случаи деления вида $80 : 20$	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
67.	Умножение суммы на число	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
68.	Умножение двузначного числа на однозначное	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
69.	Умножение двузначного числа на однозначное	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
70.	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление»</b>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
71.	Работа над ошибками. Решение задач	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
72.	Выражения с двумя переменными. Странички для любознательных	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
73.	Деление суммы на число <i>Проверочная работа (с.46-47)</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
74.	Деление суммы на число	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
75.	Приёмы деления вида $69 : 3$ , $78 : 2$	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
76.	Связь между числами при делении. <i>Математический диктант</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
77.	Проверка деления. <b>М.И. Истинные и ложные утверждения</b>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
78.	Приём деления для случаев вида $87 : 29$ , $66 : 22$	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
79.	Проверка умножения делением	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

80.	Решение уравнений	1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
81.	Закрепление пройденного. <i>Проверочная работа по теме «Внетабличное умножение и деление»</i>	1	<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
82.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
83.	<b>Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление»</b>	1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
84.	Деление с остатком	1	<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
85.	Деление с остатком. М.Ф. Если надо взвешивать	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
86.	Деление с остатком методом подбора	1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
87.	Задачи на деление с остатком	1	<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
88.	Случаи деления, когда делитель больше делимого. <i>Проверочная работа по теме «Деление с остатком»</i>	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
89.	Проверка деления с остатком	1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
90.	<i>Наш проект «Задачи-расчёты»</i>	1	<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
91.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. <i>Тест «Проверим себя и оценим свои достижения»</i>	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
92.	Устная нумерация чисел в пределах 1000	1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
93.	<b>Контрольная работа по темам «Решение задач и уравнений. Деление с остатком»</b>	1	<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
94.	Работа над ошибками. Устная нумерация чисел в пределах 1000	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
95.	Разряды счётных единиц. <b>М.И. Раньше — позже</b>	1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
96.	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. <i>Математический диктант</i>	1	<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
97.	Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
98.	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых	1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

99.	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
100.	<b>Контрольная работа за 3 четверть</b>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
101.	Работа над ошибками. Сравнение трёхзначных чисел	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
102.	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000. <i>Проверочная работа по теме «Нумерация чисел в пределах 1000»</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
103.	Единицы массы	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
104.	Странички для любознательных.	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
105.	Что узнали. Чему научились. <i>Тест «Проверим себя и оценим свои достижения»</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
106.	Приёмы устных вычислений	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
107.	Приёмы устных вычислений вида: $450 + 30$ , $620 - 200$	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
108.	Приёмы устных вычислений вида: $470 + 80$ , $560 - 90$	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
109.	Приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$ , $670 - 140$	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
110.	Приёмы письменных вычислений. <b>М.И. Мешок (понятие множества)</b>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
111.	Письменное сложение трёхзначных чисел	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
112.	Приёмы письменного вычитания в пределах 1000. <i>Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
113.	Виды треугольников. «Что узнали. Чему научились»	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
114.	<b>Контрольная работа «Приемы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел»</b>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
115.	Работа над ошибками. Закрепление. Странички для любознательных. <i>Тест «Верно? Неверно?» (Уч.с.80)</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

116.	Приёмы устных вычислений вида: 180 · 4, 900 : 3	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
117.	Приёмы устных вычислений вида: 240 · 4, 203 · 4, 960 : 3	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
118.	Приёмы устных вычислений вида: 100 : 50, 800 : 400	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
119.	Виды треугольников. Странички для любознательных	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
120.	Приёмы письменного умножения в пределах 1000. <i>Математический диктант</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
121.	Приёмы письменного умножения в пределах 1000	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
122.	Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
123.	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
124.	Работа над ошибками	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
125.	<i>Проверочная работа по теме «Умножение многозначного числа на однозначное»</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
126.	Приём письменного деления на однозначное число	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
127.	Приём письменного деления на однозначное число	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
128.	Проверка деления. <b>М.И. Одинаковые и разные мешки</b>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
129.	<b>Контрольная работа «Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000»</b>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
130.	Работа над ошибками. Приём письменного деления на однозначное число	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
131.	Знакомство с калькулятором. Закрепление изученного	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
132.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
133.	Повторение. Нумерация. Сложение и вычитание. Геометрические фигуры и величины	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
134.	Повторение. Умножение и деление. Задачи. <b>М.И. Таблица для мешка (одномерная)</b>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>

135.	Повторение. Правила о порядке выполнения действий. Задачи	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
136.	Итоговый урок	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132		

#### 4 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Нумерация. Счёт предметов. Разряды	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
2.	Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
4.	Вычитание трёхзначных чисел	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
5.	Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.	Письменное умножение однозначных чисел на многозначные. Самостоятельная работа	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
7.	Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
8.	Деление трёхзначных чисел на однозначные. <i>Проверочная работа по теме «Арифметические действия с трёхзначными числами»</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
9.	Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
10.	Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
11.	<b>Входная контрольная работа</b>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
12.	Работа над ошибками. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
13.	Странички для любознательных. Закрепление изученного	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
14.	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>



15.	Чтение многозначных чисел	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
16.	Запись многозначных чисел. <i>Проверочная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
17.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
18.	Сравнение многозначных чисел	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
19.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. <i>Математический диктант</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
20.	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
21.	Класс миллионов и класс миллиардов. <i>Проверочная работа по теме «Нумерация»</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
22.	<i>Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город». Зачем семье вести бюджет</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
23.	<b>Контрольная работа по теме «Нумерация»</b>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
24.	Работа над ошибками. Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
25.	Единица длины – километр. Таблица единиц длины	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
26.	Соотношение между единицами длины	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
27.	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
28.	Таблица единиц площади. <i>Математический диктант</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
29.	Определение площади с помощью палетки	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
30.	<b>Контрольная работа за 1 четверть</b>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
31.	Работа над ошибками. Масса. Единицы массы: центнер, тонна	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
32.	Таблица единиц массы	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
33.	Время. Единицы времени: год, месяц, неделя. <i>Проверочная работа по теме «Величины»</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
34.	Единица времени – сутки.	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

35.	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
36.	Единица времени – секунда	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
37.	Единица времени – век	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
38.	Таблица единиц времени. <i>Проверочная работа по теме «Величины»</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
39.	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
40.	<b>Контрольная работа по теме «Величины»</b>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
41.	Работа над ошибками. Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
42.	Устные и письменные приёмы вычислений	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
43.	Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
44.	Нахождение неизвестного слагаемого	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
45.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. <i>Математический диктант</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
46.	Нахождение нескольких долей целого	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
47.	Нахождение нескольких долей целого	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
48.	Решение задач, раскрывающих смысл арифметических действий	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
49.	Сложение и вычитание значений величин. <i>Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
50.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
51.	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»</b>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
52.	Работа над ошибками. Странички для любознательных	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
53.	<i>Тест «Проверим себя и оценим свои достижения»</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
54.	Повторение пройденного. Что узнали. Чему	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>

	научились			
55.	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
56.	Письменное умножение многозначного числа на однозначное	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
57.	Приёмы письменного умножения для случаев вида $7019 * 7$	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
58.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. <i>Математический диктант</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
59.	<b>Полугодовая контрольная работа</b>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
60.	Работа над ошибками. Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
61.	Деление многозначного числа на однозначное	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
62.	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
63.	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
64.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
65.	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
66.	Решение задач на пропорциональное деление	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
67.	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
68.	Решение задач на пропорциональное деление	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
69.	Деление многозначного числа на однозначное	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
70.	Деление многозначного числа на однозначное. <i>Проверочная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
71.	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
72.	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»</b>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>

73.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
74.	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
75.	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. <i>Тест «Проверим себя и оценим свои достижения»</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
76.	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
77.	Решение задач на движение	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
78.	Решение задач на движение	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
79.	Странички для любознательных. <i>Проверочная работа по теме «Скорость. Время. Расстояние»</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
80.	Умножение числа на произведение	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
81.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
82.	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
83.	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
84.	Решение задач на одновременное встречное движение	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
85.	Перестановка и группировка множителей. <i>Проверочная работа по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями»</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
86.	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. Личные деньги	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
87.	Деление числа на произведение	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
88.	Деление числа на произведение	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
89.	Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
90.	Составление и решение задач, обратных данной. <i>Проверочная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
91.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
92.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	нулями			
93.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. <i>Математический диктант</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
94.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
95.	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
96.	<b>Контрольная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»</b>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
97.	Работа над ошибками. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Повторение изученного	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
98.	<i>Проект: «Математика вокруг нас»</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
99.	Умножение числа на сумму. <i>Тест «Проверим себя и оценим свои достижения»</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
100.	Умножение числа на сумму	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
101.	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
102.	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
103.	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
104.	<b>Контрольная работа за 3 четверть</b>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
105.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Решение текстовых задач	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
106.	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное. <i>Математический диктант</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
107.	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
108.	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное. <i>Проверочная работа по теме «Умножение на двузначное число»</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
109.	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
110.	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. <i>Проверочная работа по теме</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	«Умножение на двузначное и трёхзначное число»			
111.	Письменное деление многозначного числа на двузначное	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
112.	Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
113.	Письменное деление многозначного числа на двузначное	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
114.	Деление многозначного числа на двузначное по плану	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
115.	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление»</b>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
116.	Работа над ошибками. Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
117.	Деление многозначного числа на двузначное	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
118.	Решение задач. <i>Математический диктант</i>	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
119.	Письменное деление на двузначное число (закрепление)	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
120.	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
121.	Письменное деление на двузначное число (закрепление)	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
122.	<b>Всероссийская проверочная работа</b>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
123.	Работа над ошибками. Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
124.	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
125.	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное. <i>Тест по теме «Деление на двузначное число»</i>	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
126.	Деление на трёхзначное число	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
127.	Проверка умножения делением и деления умножением	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
128.	Проверка деления с остатком	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

129.	<b>Контрольная работа за год</b>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
130.	Работа над ошибками. Проверка деления	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
131.	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. <i>Математический диктант</i>	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
132.	Повторение. Нумерация. Выражения и уравнения	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
133.	Повторение. Арифметические действия	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
134.	Повторение. Порядок выполнения действий. Величины	1		<a href="https://urok.apkpro.ru/">https://urok.apkpro.ru/</a>
135.	Повторение. Геометрические фигуры. Решение задач	1		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
136.	Итоговый урок	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		132		

## ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1,2,3,4 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Методическое пособие к учебнику/ М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.В. Степанова. Просвещение.
2. Поурочные разработки по математике. 1,2,3,4 класс: к УМК М.И. Моро / Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко. ВАКО.

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://school-collection.edu.ru> - единая коллекция ЦОР

<https://resh.edu.ru> - Российская Электронная школа

<https://uchi.ru> - Учи.ру

<https://urok.apkpro.ru/> - Библиотека цифрового образовательного контента

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1. Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения.
2. Карточки с заданиями по математике (в том числе многоразового использования с возможностью самопроверки).
3. Наглядное пособие для изучения состава числа (магнитное или иное), с возможностью крепления на доске.
4. Объекты, предназначенные для демонстрации последовательного пересчета от 0 до 20.
5. Демонстрационная числовая линейка с делениями от 0 до 100 (магнитная или иная); карточки с целыми десятками и пустые.
6. Демонстрационное пособие с изображением сотенного квадрата.

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

АРМ учителя



