

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и науки Самарской области**  
**Департамент образования администрации городского округа Самара**  
**МБОУ гимназия «Перспектива» г.о.Самара**

РАССМОТРЕНО

МО учителей  
начальных классов



Семенова Н.П.  
Протокол №1  
от «25» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по УВР



Покровская Л.П.  
«28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор гимназии

Стародубова Т.В.  
Приказ №295  
от «29» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 875858)

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 1– 4 классов

**Самара, 2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

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

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

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

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

---

Основное содержание обучения в программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

## 1 КЛАСС

### **Числа и величины**

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

### **Арифметические действия**

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

### **Текстовые задачи**

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

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

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

### **Математическая информация**

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

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

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

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;

- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

#### *Работа с информацией:*

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

#### *Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов; описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
- описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

#### *Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

#### *Совместная деятельность:*

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

## **2 КЛАСС**

### **Числа и величины**

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

Величины: сравнение по массе (единица массы — кило- грамм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, ми- нута)

Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач

### **Арифметические действия**

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства

сложения, их применение для вычислений  
Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания  
Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие)

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

Табличное умножение в пределах 50  
Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.  
Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

### **Текстовые задачи**

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

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

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

### **Математическая информация**

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, со- держащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами  
Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.) Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

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

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
- воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

#### *Работа с информацией:*

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

#### *Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

#### *Универсальные регулятивные учебные действия:*

- следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;
- организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;
- находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

#### *Совместная деятельность:*

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

- участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;
- решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов);
- выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);
- совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

### **3 КЛАСС**

#### **Числа и величины**

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

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

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

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

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

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

#### **Арифметические действия**

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

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

#### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи,

решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

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

## **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

## **Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

## **Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

*Работа с информацией:*

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж; устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
- строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;
- объяснять на примерах отношения «больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... », «равно»; использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

- при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);
- договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
- выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

## 4 КЛАСС

### **Числа и величины**

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

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

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

## **Арифметические действия**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

## **Текстовые задачи**

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

## **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

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

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

## **Математическая информация**

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

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

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

## **Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
- классифицировать объекты по 1 - 2 выбранным признакам;
- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

#### *Работа с информацией:*

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

#### *Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

#### *Универсальные регулятивные учебные действия:*

- контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
- самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

#### *Совместная деятельность:*

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора

большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

— договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

---

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

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

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

1) *Базовые логические действия:*

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

## 2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

## 3) Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

## Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

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

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

#### *1) Самоорганизация:*

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

#### *2) Самоконтроль:*

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

#### *3) Самооценка:*

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

### **Совместная деятельность:**

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **1 КЛАСС**

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);

- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

## 2 КЛАСС

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
- планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;

- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- проводить одно-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/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу; —  
проверять правильность вычислений.

### 3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль),
- преобразовывать одни единицы данной величины в другие;

- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;
- выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно, два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;
- классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
- выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное); — выбирать верное решение математической задачи.

## 4 КЛАСС

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);

- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;

- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
- дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение; — конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**
**1 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	10	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/main/305516/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/main/305516/</a>
1.2.	Единица счёта. Десяток.	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/main/305516/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/main/305516/</a>
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/</a>
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/</a>
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/main/122010/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/main/122010/</a>
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/</a>
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/</a>
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/main/293454/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/main/293454/</a>
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	2	0	0.25	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=3CEwkNUrdY">https://www.youtube.com/watch?v=3CEwkNUrdY</a>
Итого по разделу		20			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2	0	1	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
2.2.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	2	0	0	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	3	0	1	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
Итого по разделу		7			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	22	0	3	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс

3.2.	<b>Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.</b>	6	0	1	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
3.3.	<b>Вычитание как действие, обратное сложению.</b>	1	0	0	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
3.4.	<b>Неизвестное слагаемое.</b>	1	0	0	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс

3.5.	<b>Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.</b>	2	0	0	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
3.6.	<b>Прибавление и вычитание нуля.</b>	2	0	0	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
3.7.	<b>Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.</b>	4	0	0	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
3.8.	<b>Вычисление суммы, разности трёх чисел.</b>	2	0	0	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
Итого по разделу		40			

#### Раздел 4. Текстовые задачи

4.1.	<b>Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.</b>	2	0	0.5	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
4.2.	<b>Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.</b>	1	0	0	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
4.3.	<b>Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.</b>	1	0	0	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
4.4.	<b>Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.</b>	6	0	0.5	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
4.5.	<b>Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).</b>	6	0	0	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
Итого по разделу		16			

#### Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры

5.1.	<b>Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.</b>	4	0	0	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
5.2.	<b>Распознавание объекта и его отражения.</b>	1	0	0	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
5.3.	<b>Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.</b>	3	0	0.75	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
5.4.	<b>Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.</b>	5	0	5	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
5.5.	<b>Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.</b>	6	0	6	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
5.6.	<b>Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.</b>	1	0	1	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>					
6.1.	<b>Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).</b>	4	0	0	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
6.2.	<b>Группировка объектов по заданному признаку.</b>	2	0	0.5	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
6.3.	<b>Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.</b>	1	0	0	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
6.4.	<b>Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.</b>	1	0	0	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
6.5.	<b>Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу</b>	3	0	0.5	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
6.6.	<b>Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).</b>	1	0	0	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
6.7.	<b>Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.</b>	3	1	0.75	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
Итого по разделу:		15			

Резервное время	14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	132	1	22.75	

## 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	2	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	3	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
1.3.	Чётные и нечётные числа.	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
Итого по разделу		10			
Раздел 2. Величины					

2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	4	0.5	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	3	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику

2.3.	<b>Измерение величин.</b>	2	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
2.4.	<b>Сравнение и упорядочение однородных величин.</b>	2	0.5	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
Итого по разделу		11			
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>					
3.1.	<b>Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.</b>	7	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
3.2.	<b>Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.</b>	9	1	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
3.3.	<b>Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).</b>	4	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
3.4.	<b>Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.</b>	5	0.5	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
3.5.	<b>Названия компонентов действий умножения, деления.</b>	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
3.6.	<b>Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.</b>	6	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
3.7.	<b>Умножение на 1, на 0 (по правилу).</b>	3	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
3.8.	<b>Переместительное свойство умножения.</b>	3	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
3.9.	<b>Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.</b>	3	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику

3.10.	<b>Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.</b>	5	0.5	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
3.11.	<b>Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.</b>	5	0.5	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
3.12	<b>Вычитание суммы из числа, числа из суммы.</b>	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
3.13.	<b>Вычисление суммы, разности удобным способом.</b>	4	0.5	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
Итого по разделу		58			
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>					
4.1.	<b>Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.</b>	2	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
4.2.	<b>План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.</b>	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
4.3.	<b>Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).</b>	4	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
4.4.	<b>Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.</b>	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
4.5.	<b>Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).</b>	2	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
Итого по разделу		12			
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					

5.1.	<b>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.</b>	6	0	3	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
5.2.	<b>Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.</b>	2	0	2	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
5.3.	<b>Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.</b>	4	0	2.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику

5.4.	<b>Длина ломаной.</b>	3	0	1.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
5.5.	<b>Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.</b>	2	0	2	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
5.6.	<b>Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.</b>	3	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
Итого по разделу		20			

Раздел 6. Математическая информация

6.1.	<b>Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.</b>	2	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
6.2.	<b>Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.</b>	2	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
6.3.	<b>Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии</b>	1	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
6.4.	<b>Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.</b>	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику

Резервное время		9			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10	23	
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
6.6.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу.	2	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
6.8	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	2	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
6.10	Правила работы с электронными средствами обучения	2	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/2/">https://resh.edu.ru/subject/12/2/</a> , электронное приложение к учебнику
Итого по разделу:		16			

### 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику

1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	3	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
1.4.	Кратное сравнение чисел.	3	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
1.5.	Свойства чисел.	2	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
Итого по разделу		10			

Раздел 2. Величины

2.1.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
2.2.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
2.5.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику

2.6.	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	3	0	1.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
Итого по разделу		10			

Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	4	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	3	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	6	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	4	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	2	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	4	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	4	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	3	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	4	1	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.11.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	4	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику

3.12	<b>Умножение и деление круглого числа на однозначное число.</b>	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.13.	<b>Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.</b>	6	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
Итого по разделу		48			
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>					
4.1.	<b>Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.</b>	4	0	2	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
4.2.	<b>Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).</b>	7	0	2	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
4.3.	<b>Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.</b>	8	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
4.4.	<b>Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины</b>	4	0	2	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
Итого по разделу		23			
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
5.1.	<b>Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).</b>	4	0	2	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
5.2.	<b>Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.</b>	4	0	2	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
5.3.	<b>Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.</b>	4	1	1.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику

5.4.	<b>Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.</b>	4	0	2	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
5.5.	<b>Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.</b>	4	0	2	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>					
6.1.	<b>Классификация объектов по двум признакам.</b>	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
6.2.	<b>Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».</b>	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
6.3.	<b>Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными</b>	3	0	1.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
6.4.	<b>Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.</b>	2	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
6.5.	<b>Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).</b>	1	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
6.6.	<b>Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.</b>	3	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
6.7.	<b>Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.</b>	2	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
6.8.	<b>Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.</b>	2	1	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
Итого по разделу:		16			

Резервное время	9			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	6	24.5	

#### 4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	3	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/4/">https://resh.edu.ru/subject/12/4/</a>

1.3.	Свойства многозначного числа.	3	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	2	0.5	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
Итого по разделу		11			

Раздел 2. Величины					
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	2	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику

2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	4	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	2	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
Итого по разделу		12			
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>					
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	9	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	10	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	3	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	3	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	4	0.5	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	2	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	3	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	3	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику

Итого по разделу		37			
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>					
4.1.	<b>Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.</b>	3	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
4.2.	<b>Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.</b>	8	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
4.3.	<b>Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.</b>	3	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
4.4.	<b>Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.</b>	3	0.5	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
4.5.	<b>Разные способы решения некоторых видов изученных задач.</b>	2	0.5	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
4.6.	<b>Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.</b>	2	0.5	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
Итого по разделу		21			
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
5.1.	<b>Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.</b>	2	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
5.2.	<b>Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.</b>	4	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
5.3.	<b>Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.</b>	4	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику

5.4.	<b>Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название.</b>	3	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
5.5.	<b>Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.</b>	3	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
5.6.	<b>Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)</b>	4	0.5	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>					
6.1.	<b>Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.</b>	4	0.5	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
6.2.	<b>Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.</b>	3	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
6.3.	<b>Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.</b>	2	0	0.5	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
6.4.	<b>Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.</b>	2	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
6.5.	<b>Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.</b>	1	0	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
6.6.	<b>Правила безопасной работы с электронными источниками информации.</b>	1	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
6.7.	<b>Алгоритмы для решения учебных и практических задач.</b>	2	0.5	0	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/3/">https://resh.edu.ru/subject/12/3/</a> , электронное приложение к учебнику
Итого по разделу:		15			

Резервное время	20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	9	13.5	

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 1	1	0	0	Устный опрос;
2.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 2	1	0	0	Устный опрос;
3.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 3	1	0	0.25	Устный опрос; Практическая работа;;
4.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 4	1	0	0	Устный опрос;
5.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 5	1	0	0	Устный опрос;
6.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 6	1	0	0	Устный опрос;
7.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 7	1	0	0	Устный опрос;
8.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 8	1	0	0.25	Устный опрос; Практическая работа;;
9.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 9	1	0	0	Устный опрос;
10.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Обобщение знаний	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
11.	Единица счёта. Десяток	1	0	0	Устный опрос;

12.	Счёт предметов, запись результата цифрами	1	0	0	Устный опрос;
13.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта	1	0	0	Устный опрос;
14.	Сравнение чисел по количеству: больше, меньше, столько же	1	0	0	Устный опрос;

15.	Сравнение сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;;
16.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении	1	0	0	Устный опрос;
17.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
18.	Однозначные и двузначные числа	1	0	0	Устный опрос;
19.	Увеличение числа на несколько единиц	1	0	0	Устный опрос;
20.	Уменьшение числа на несколько единиц	1	0	0.25	Практическая работа; Устный опрос; ;
21.	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее. Короче. Одинаковые по длине	1	0	0.5	Практическая работа;
22.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение длин отрезков	1	0	0.5	Практическая работа;
23.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче	1	0	0	Устный опрос;

24.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче	1	0	0	Устный опрос;
25.	Единицы длины: сантиметр	1	0	0.5	Практическая работа; Устный опрос; ;
26.	Единицы длины: дециметр	1	0	0.5	Устный опрос; ; Практическая работа;

27.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1	0	0	Устный опрос;
28.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 1$ , $\square - 1$	1	0	0	Устный опрос;
29.	Вычисления вида $\square + 2$ , $\square - 2$	1	0	0	Устный опрос;
30.	Вычисления вида $\square + 3$ , $\square - 3$	1	0	0	Устный опрос;
31.	Вычисления вида $\square + 4$ , $\square - 4$	1	0	0	Устный опрос;
32.	Сложение и вычитание вида $\square + 5$ , $\square + 6$ , $\square + 7$ , $\square + 8$ , $\square + 9$	1	0	0.25	Практическая работа; Устный опрос; ;
33.	Вычитание вида $6 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
34.	Вычитание вида $7 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
35.	Вычитание вида $8 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
36.	Вычитание вида $9 - \square$	1	0	0.25	Устный опрос; Практическая работа;

37.	Вычитание вида $10 - \square$	1	0	0.25	Устный опрос; Практическая работа;;
38.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$	1	0	0	Устный опрос;
39.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 3$	1	0	0	Устный опрос;
40.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$	1	0	0	Устный опрос;
41.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	1	0	0	Устный опрос;
42.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6, \square + 7$	1	0	0	Устный опрос;
43.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8, \square + 9$	1	0	0.5	Практическая работа; Устный опрос; ;

44.	Вычитание с переходом через десяток вида $11 - \square$	1	0	0.25	Практическая работа; Устный опрос; ;
45.	Вычитание с переходом через десяток вида $12 - \square$	1	0	0.25	Практическая работа; Устный опрос; ;
46.	Вычитание с переходом через десяток вида $13 - \square$	1	0	0.25	Практическая работа; Устный опрос; ;
47.	Вычитание с переходом через десяток вида $14 - \square$	1	0	0.25	Практическая работа; Устный опрос; ;

48.	Вычитание с переходом через десяток вида 15 - □	1	0	0.25	Практическая работа; Устный опрос; ;
49.	Вычитание с переходом через десяток вида 16 - □	1	0	0.25	Практическая работа; Устный опрос; ;
50.	Вычитание с переходом через десяток вида 17 - □, 18 - □	1	0	0.25	Практическая работа; Устный опрос; ;
51.	Названия компонентов действий, результатов действия сложения	1	0	0	Устный опрос;
52.	Названия компонентов действий, результатов действия вычитания	1	0	0	Устный опрос;
53.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения и вычитания	1	0	0.5	Практическая работа;
54.	Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 10	1	0	0	Устный опрос;
55.	Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 20	1	0	0	Устный опрос;

56.	Переместительное свойство сложения	1	0	0.5	Практическая работа; Устный опрос; ;
57.	Вычитание как действие, обратное сложению	1	0	0.5	Практическая работа;
58.	Неизвестное слагаемое	1	0	0	Устный опрос;
59.	Сложение одинаковых слагаемых	1	0	0	Устный опрос;
60.	Счёт по 2, по 3, по 5	1	0	0	Устный опрос;

61.	Прибавление и вычитание нуля	1	0	0	Устный опрос;
62.	Прибавление и вычитание нуля	1	0	0	Устный опрос;
63.	Сложение чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	0	Устный опрос;
64.	Вычитание чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	0	Устный опрос;
65.	Сложение чисел с переходом через десяток. Общий приём сложения с переходом через десяток	1	0	0	Устный опрос;
66.	Сложение чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
67.	Вычитание чисел с переходом через десяток. Общий приём вычитания с переходом через десяток	1	0	0	Устный опрос;
68.	Вычитание чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
69.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на сложение по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1	0	0.25	Устный опрос;

70.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения.	1	0	0.25	Практическая работа;
-----	---	---	---	------	----------------------

71.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1	0	0	Устный опрос;
72.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	0	Устный опрос;
73.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	0	0.25	Практическая работа;
74.	Задачи на нахождение остатка	1	0	0	Устный опрос;
75.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1	0	0	Устный опрос;
76.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	0	0	Устный опрос;
77.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	0	0	Устный опрос;
78.	Задачи на разностное сравнение чисел	1	0	0.25	Практическая работа;
79.	Задачи на нахождение неизвестного первого слагаемого	1	0	0	Устный опрос;
80.	Задачи на нахождение неизвестного второго слагаемого	1	0	0	Устный опрос;
81.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	0	Устный опрос;
82.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	0	Устный опрос;
83.	Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	0	Устный опрос;

84.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)	1	0	0	Устный опрос;
85.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между	1	0	0	Устный опрос;
86.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1	0	0	Устный опрос;
87.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	1	0	0	Устный опрос;
88.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между	1	0	0	Устный опрос;
89.	Распознавание объекта и его отражения	1	0	0	Устный опрос;
90.	Распознавание геометрических фигур: куба, шара	1	0	0.25	Устный опрос; Практическая работа;
91.	Распознавание геометрических фигур: круга, треугольника, прямоугольника (квадрата)	1	0	0.25	Устный опрос; Практическая работа;
92.	Распознавание геометрических фигур: прямой, отрезка, точки	1	0	0.25	Устный опрос; Практическая работа;

93.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение геометрических фигур "от руки"	1	0	1	Практическая работа;
94.	Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника	1	0	1	Практическая работа;

95.	Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямоугольника (квадрата)	1	0	1	Практическая работа;
96.	Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямой, отрезка	1	0	1	Практическая работа;
97.	Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника, прямоугольника (квадрата), прямой, отрезка	1	0	1	Практическая работа;
98.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге	1	0	1	Практическая работа;
99.	.Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах	1	0	1	Практическая работа;
100.	.Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Измерение длины в дециметрах и сантиметрах	1	0	1	Практическая работа;
101.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длин отрезков	1	0	1	Практическая работа;
102.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сложение и вычитание длин отрезков	1	0	1	Практическая работа;

103.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника	1	0	1	Практическая работа;
104.	.Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Решение геометрических задач на построение	1	0	1	Практическая работа;
105.	Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу	1	0	0	Устный опрос;
106.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер)	1	0	0	Устный опрос;

107.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Сравнение двух или более предметов	1	0	0	Устный опрос;
108.	Выбор предметов по образцу (по заданным признакам)	1	0	0	Устный опрос;
109.	Группировка объектов по заданному признаку	1	0	0.25	Устный опрос; Практическая работа;
110.	Группировка объектов по заданному признаку. Группировка по самостоятельно установленному признаку	1	0	0.25	Устный опрос; Практическая работа;
111.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	0	0	Устный опрос;
112.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	0	0	Устный опрос;
113.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	0	0	Устный опрос;
114.	Извлечение данного из строки, столбца	1	0	0	Устный опрос;

115.	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
116.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	0	0	Устный опрос;
117.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	0	0.25	Устный опрос; Практическая работа;
118.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	0	0.25	Устный опрос; Практическая работа;
119.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с построением геометрических фигур	1	0	0.25	Устный опрос; Практическая работа;
120.	Итоговая контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
121.	Числа от 1 до 10. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
122.	Числа от 11 до 20. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
123.	Единица длины: сантиметр. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
124.	. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
125.	Арифметические действия. Числа от 1 до 10. Сложение. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
126.	Арифметические действия. Числа от 1 до 10. Вычитание. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
127.	. Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
128.	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение	1	0	0	Устный опрос;

129.	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
130.	Задачи на нахождение увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
131.	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
132.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение	1	0	0.25	Устный опрос; Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	1	23.5	

## 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	1	0	0.5	Устный опрос;
2.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	1	0	0.5	Практическая работа;
3.	Запись равенства, неравенства.	1	0	0	Устный опрос;
4.	Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков;	1	0	0	Устный опрос;

5.	Разностное сравнение чисел.	1	0	0	Письменный контроль;
6.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
7.	Чётные и нечётные числа.	1	0	0	Устный опрос;
8.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0	Устный опрос;

9.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0	Письменный контроль;
10.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	1	0	0	Устный опрос;
11.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	1	0	0	Тестирование;
12.	Единица массы — килограмм	1	0	0.25	Практическая работа;
13.	Измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).	1	0	0.25	Практическая работа;
14.	Измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
15.	Единицы времени — час, минута	1	0.5	0	Письменный контроль;
16.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	1	0	0.5	Практическая работа;

17.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
18.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	1	0	0.5	Практическая работа;

19.	Измерение величин.	1	0	0.25	Практическая работа;
20.	Измерение величин.	1	0	0.25	Письменный контроль;
21.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	1	0	0	Устный опрос;
22.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	1	0.5	0	Контрольная работа;
23.	Устное сложение чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1	0	0.25	Практическая работа;
24.	Устное сложение чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд	1	0	0	Устный опрос;
25.	Устное вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1	0	0	Устный опрос;
26.	Устное вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1	0	0.25	Практическая работа;
27.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1	0	0	Практическая работа;
28.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1	0	0.25	Письменный контроль;
29.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1	0.5	0	Контрольная работа;
30.	Письменное сложение чисел в пределах 100.	1	0	0	Устный опрос;
31.	Письменное сложение чисел в пределах 100.	1	0	0.25	Письменный контроль;

32.	Письменное вычитание чисел в пределах 100.	1	0	0	Устный опрос;
33.	Письменное вычитание чисел в пределах 100.	1	0	0.25	Письменный контроль;
34.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	0	0	Практическая работа;
35.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	0	0	Практическая работа;
36.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1	0	0.25	Письменный контроль;
37.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1	0	0	Устный опрос;
38.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
39.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания.	1	0	0.25	Практическая работа;
40.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания.	1	0	0.25	Практическая работа;
41.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	1	0	0	Устный опрос;

42.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	1	0	0	Устный опрос;
43.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения.	1	0	0	Устный опрос;
44.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения.	1	0	0	Устный опрос;
45.	Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	1	0	0.5	Письменный контроль;
46.	Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	1	0	0.25	Практическая работа;
47.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения.	1	0.5	0	Письменный контроль;
48.	Названия компонентов действий умножения, деления.	1	0	0	Устный опрос;
49.	Названия компонентов действий умножения, деления.	1	0	0	Устный опрос;
50.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
51.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0	Устный опрос;

52.	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	1	0	0.25	Практическая работа;
53.	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач	1	0	0	Устный опрос;
54.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	1	0.5	0	Письменный контроль;
55.	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Контрольная работа.	1	0.5	0	Контрольная работа;

56.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	0	0	Устный опрос;
57.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	0	0	Устный опрос;
58.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	0	0.25	Практическая работа;
59.	Переместительное свойство умножения.	1	0	0	Устный опрос;
60.	Переместительное свойство умножения.	1	0	0	Устный опрос;
61.	Переместительное свойство умножения.	1	0	0.5	Письменный контроль;
62.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
63.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	1	0	0	Устный опрос;
64.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	1	0	0.25	Письменный контроль;

65.	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение.	1	0	0	Устный опрос;
66.	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение.	1	0	0	Устный опрос;
67.	Неизвестный компонент действия вычитания; его нахождение.	1	0	0.25	Письменный контроль;
68.	Неизвестный компонент действия вычитания; его нахождение.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
69.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	1	0	0.5	Письменный контроль;
70.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения.	1	0	0	Устный опрос;
71.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения.	1	0	0	Устный опрос;

72.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	1	0	0	Устный опрос;
73.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	1	0	0	Устный опрос;
74.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	1	0.5	0	Письменный контроль;

75.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1	0	0	Устный опрос;
76.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
77.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1	0	0	Устный опрос;
78.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1	0	0.25	Практическая работа;
79.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1	0.5	0	Письменный контроль;
80.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	1	0	0.5	Практическая работа;
81.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	1	0	0.5	Практическая работа;
82.	Решение задачи в два действия.	1	0	0	Устный опрос;
83.	Решение задачи в два действия.	1	0	0	Письменный контроль;

84.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание).	1	0	0	Устный опрос;
85.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание).	1	0	0	Письменный контроль;
86.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление).	1	0	0	Устный опрос;

87.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление).	1	0	0	Письменный контроль;
88.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	1	0	0	Устный опрос;
89.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	1	0	0	Письменный контроль;
90.	Формулирование ответа к задаче, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу.	1	0	0	Устный опрос;
91.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
92.	Точка, прямая.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
93.	Точка, прямая.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
94.	Прямой угол.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
95.	Ломаная.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
96.	Многоугольник.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
97.	Ломаная, многоугольник.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;

98.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1	0	1	Устный опрос; Практическая работа;
99.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1	0	1	Практическая работа;
100.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
101.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
102.	Изображение на клетчатой бумаге квадрата с заданной длиной стороны.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
103.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	1	0	1	Практическая работа;
104.	Длина ломаной.	1	0	0.5	Практическая работа;
105.	Длина ломаной.	1	0	0.5	Практическая работа;
106.	Длина ломаной.	1	0	0.5	Письменный контроль; Практическая работа;
107.	Измерение периметра прямоугольника.	1	0	1	Практическая работа;
108.	Измерение периметра квадрата.	1	0	1	Практическая работа;
109.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1	0	0.5	Практическая работа;

110.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1	0	0.5	Практическая работа;
111.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
112.	Нахождение общих признаков набора математических объектов.	1	0	0.5	Практическая работа;
113.	Формулирование общих признаков набора математических объектов	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
114.	Классификация объектов по заданному основанию.	1	0	0.5	Практическая работа;
115.	Классификация объектов по самостоятельно установленному основанию.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
116.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
117.	Верные и неверные утверждения	1	0	0	Устный опрос;
118.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	0	0	Устный опрос;
119.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблиц.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
120.	Работа с таблицами: внесение данных в таблицу.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
121.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1	0	0.5	Практическая работа;

122.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
123.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур	1	0	0.5	Письменный контроль; Практическая работа;
124.	Алгоритмы устных и письменных вычислений.	1	0	0	Устный опрос;
125.	Алгоритмы измерений и построения геометрических фигур.	1	0	0	Письменный контроль;
126.	Правила работы с электронными средствами обучения	1	0	0	Устный опрос;
127.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
128.	Работа над ошибками.	1	0	0	Устный опрос;
129.	Повторение. Числа в пределах 100.	1	0	0	Устный опрос;
130.	Повторение. Числа в пределах 100.	1	0	0	Контрольная работа;
131.	Повторение. Табличное умножение и деление.	1	0	0	Устный опрос;
132.	Повторение. Табличное умножение и деление.	1	0	0	Устный опрос;
133.	Повторение. Решаем разные задачи.	1	0	0	Устный опрос;
134.	Повторение. Решаем разные задачи.	1	0	0	Устный опрос;
135.	Повторение. Периметр многоугольника.	1	0	0	Устный опрос;
136.	Повторение. Периметр многоугольника.	1	0	0	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	26	

### 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0	Устный опрос;
2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	1	0	0	Устный опрос;
3.	Увеличение числа в несколько раз.	1	0	0	Устный опрос;
4.	Уменьшение числа в несколько раз.	1	0	0	Устный опрос;
5.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	1	0	0	Письменный контроль;

6.	Кратное сравнение чисел.	1	0	0	Устный опрос;
7.	Кратное сравнение чисел.	1	0	0	Устный опрос;
8.	Кратное сравнение чисел.	1	0	0	Тестирование;
9.	Свойства чисел.	1	0	0	Устный опрос;
10.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
11.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
12.	Стоимость (единицы — рубль, копейка).	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
13.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;

14.	Время (единица времени — секунда).	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
15.	Длина (единица длины — миллиметр, километр).	1	0	0	Устный опрос;
16.	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	1	0	0	Устный опрос;
17.	Расчёт времени.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
18.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения массы.	1	0	0.5	Практическая работа;
19.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения длины.	1	0	0.5	Практическая работа;
20.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения площади.	1	0	0.5	Письменный контроль; Практическая работа;

21.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1	0	0	Устный опрос;
22.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1	0	0	Письменный контроль;
23.	Письменное сложение чисел в пределах 1000.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
24.	Письменное вычитание чисел в пределах 1000.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
25.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.	1	0	0	Тестирование;

26.	Действия с числами 0 и 1.	1	0	0	Устный опрос;
27.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
28.	Взаимосвязь умножения и деления.	1	0	0	Устный опрос;
29.	Взаимосвязь умножения и деления.	1	0	0	Письменный контроль;
30.	Письменное умножение в столбик.	1	0	0	Устный опрос;
31.	Письменное умножение в столбик.	1	0	0	Письменный контроль;
32.	Письменное умножение в столбик.	1	0	0	Письменный контроль;
33.	Письменное деление уголком.	1	0	0	Устный опрос;
34.	Письменное деление уголком.	1	0	0	Письменный контроль;
35.	Письменное деление уголком.	1	0	0	Письменный контроль;
36.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	1	0	0	Устный опрос;
37.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	1	0	0	Письменный контроль;
38.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	1	0	0	Устный опрос;
39.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	1	0	0	Письменный контроль;
40.	Проверка умножения делением.	1	0	0	Устный опрос;

41.	Проверка деления умножением. Знакомство с калькулятором.	1	0	0.5	Практическая работа;
-----	---	---	---	-----	----------------------

42.	Переместительное, сочетательное свойства сложения при вычислениях.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
43.	Переместительное, сочетательное свойства умножения при вычислениях.	1	0	0	Устный опрос;
44.	Переместительное, сочетательное свойства умножения при вычислениях.	1	0	0	Письменный контроль;
45.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	1	0	1	Практическая работа;
46.	Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	1	0	0	Устный опрос;
47.	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1	0	0	Письменный контроль;
48.	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	1	0	0	Устный опрос;
49.	Решение уравнений. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль;
50.	Порядок действий в числовом выражении	1	0	0	Устный опрос;
51.	Порядок действий в числовом выражении	1	0	0	Устный опрос;
52.	Порядок действий в числовом выражении	1	0	0	Письменный контроль;
53.	Однородные величины: сложение и вычитание. Масса.	1	0	0.25	Практическая работа;
54.	Однородные величины: сложение и вычитание. Длина.	1	0	0.25	Практическая работа;
55.	Однородные величины: сложение и вычитание. Площадь.	1	0	0	Устный опрос;

56.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
57.	Решение уравнений с неизвестным множителем.	1	0	0	Устный опрос;

58.	Решение уравнений с неизвестным делимым.	1	0	0	Устный опрос;
59.	Решение уравнений с неизвестным делителем.	1	0	0	Устный опрос;
60.	Решение уравнений. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль;
61.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	1	0	0	Устный опрос;
62.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	1	0	0	Письменный контроль;
63.	Умножение суммы на число.	1	0	0	Устный опрос;
64.	Умножение суммы на число.	1	0	0	Письменный контроль;
65.	Деление трёхзначного числа на однозначное уголком.	1	0	0	Устный опрос;
66.	Деление трёхзначного числа на однозначное уголком.	1	0	0	Письменный контроль;
67.	Деление суммы на число.	1	0	0	Устный опрос;
68.	Деление суммы на число.	1	0	0	Письменный контроль;
69.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений.	1	0	0	Устный опрос;
70.	Работа с текстовой задачей: представление на модели.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;

71.	Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
72.	Работа с текстовой задачей, решение арифметическим способом.	1	0	0	Тестирование;
73.	Задачи на понимание смысла арифметических действий: отношений (больше/меньше на/в).	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
74.	Задачи на понимание смысла арифметических действий: отношений (больше/меньше на/в).	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;

75.	Задачи на понимание смысла арифметических действий: зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества).	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
76.	Задачи на понимание смысла арифметических действий: зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества).	1	0	0	Устный опрос;
77.	Задачи на понимание смысла арифметических действий: зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества).	1	0	0	Письменный контроль;
78.	Задачи на понимание смысла арифметических действий: на сравнение (разностное, кратное).	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
79.	Задачи на понимание смысла арифметических действий: на сравнение (разностное, кратное).	1	0	0	Письменный контроль;
80.	Запись решения задачи по действиям.	1	0	0	Устный опрос;
81.	Запись решения задачи по действиям.	1	0	0	Письменный контроль;
82.	Запись решения задачи с помощью числового выражения.	1	0	0.5	Практическая работа;

83.	Запись решения задачи с помощью числового выражения.	1	0	0.5	Практическая работа;
84.	Разные задачи. Проверка решения.	1	0	0	Письменный контроль;
85.	Разные задачи. Проверка решения.	1	0	0	Устный опрос;
86.	Разные задачи. Проверка решения.	1	0	0	Устный опрос;
87.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
88.	Работа над ошибками.	1	0	0	Устный опрос;
89.	Доля величины: половина, четверть.	1	0	1	Практическая работа;
90.	Доля величины: половина, четверть.	1	0	0.5	Практическая работа;
91.	Доля величины: половина, четверть.	1	0	0.5	Практическая работа;

92.	Конструирование геометрических фигур.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
93.	Конструирование геометрических фигур.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
94.	Конструирование геометрических фигур.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
95.	Конструирование геометрических фигур.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
96.	Периметр многоугольника.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;

97.	Периметр многоугольника.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
98.	Периметр многоугольника.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
99.	Периметр многоугольника.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
100.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
101.	Измерение площади.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
102.	Измерение площади.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
103.	Измерение площади.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
104.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата).	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;

105.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата).	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
106.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата).	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
107.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата).	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;

108.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
109.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
110.	Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
111.	Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
112.	Классификация объектов по двум признакам.	1	0	0	Тестирование;
113.	Истинные и ложные утверждения.	1	0	0	Устный опрос;
114.	Истинные и ложные утверждения.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
115.	Работа с информацией, представленной в таблицах.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
116.	Работа с информацией, представленной в таблицах.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
117.	Работа с информацией, представленной в таблицах.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;

118.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
119.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	1	0	0	Зачет;

120.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
121.	Алгоритмы устных и письменных вычислений.	1	0	0	Письменный контроль;
122.	Алгоритмы порядка действий в числовом выражении.	1	0	0	Письменный контроль;
123.	Алгоритмы нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	1	0	0	Письменный контроль;
124.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
125.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
126.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	1	0	0.5	Устный опрос; Практическая работа;
127.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
128.	Работа над ошибками.	1	0	0	Письменный контроль;
129.	Повторение таблицы умножения и деления.	1	0	0	Устный опрос;
130.	Повторение умножения столбиком.	1	0	0	Контрольная работа;
131.	Повторение деления уголком.	1	0	0	Устный опрос;
132.	Повторение. Решаем разные задачи.	1	0	0	Устный опрос;
133.	Повторение. Решаем разные задачи.	1	0	0	Устный опрос;
134.	Повторение. Периметр многоугольника.	1	0	0	Устный опрос;

135.	Повторение. Площадь прямоугольника. Площадь квадрата.	1	0	0	Устный опрос;
136.	Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	6	24.5	

#### 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	1	0	0	Устный опрос;
2.	Чтение и запись многозначных чисел	1	0	1	Практическая работа;
3.	Входная контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
4.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
5.	Поразрядное сравнение многозначных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
6.	Сравнение многозначных чисел	1	0	0.25	Письменный контроль; Устный опрос;
7.	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1	0	0	Письменный контроль;
8.	Свойства многозначного числа	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
9.	Свойства многозначного числа	1	0	0.25	Практическая работа;

10.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	0	0	Устный опрос;
11.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	0.5	0	Письменный контроль;

12.	Величины: сравнение объектов по массе, длине.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
13.	Величины: сравнение объектов по площади, вместимости.	1	0	0.5	Письменный контроль; Устный опрос;
14.	Единицы массы — центнер, тонна.	1	0	0	Устный опрос;
15.	Соотношения между единицами массы.	1	0	0	Устный опрос;
16.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	1	0	0.25	Практическая работа;
17.	Соотношение между единицами времени. Календарь.	1	0	0.25	Устный опрос; Практическая работа;
18.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр),	1	0	0.5	Тестирование;
19.	Единицы длины площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0.5	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
20.	Единицы вместимости (литр), соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0	Устный опрос; Контрольная работа;

21.	Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0	Контрольная работа;
22.	Доля величины времени, массы, длины.	1	0	0	Устный опрос;
23.	Доля величины времени, массы, длины.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
24.	Приёмы письменного сложения многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0	Устный опрос;

25.	Приёмы письменного сложения многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0	Устный опрос;
26.	Приёмы письменного сложения многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0	Устный опрос;
27.	Приёмы письменного вычитания многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0	Письменный контроль;
28.	Приёмы письменного вычитания многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0	Устный опрос;
29.	Приёмы письменного вычитания многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
30.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0	Устный опрос;
31.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0	Письменный контроль;

32.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
33.	Письменные приёмы умножения многозначных чисел на однозначное.	1	0	0	Устный опрос;
34.	Письменные приёмы умножения многозначных чисел на однозначное.	1	0	0	Устный опрос;
35.	Письменный приём умножения многозначного числа на двузначное число.	1	0	0	Тестирование;
36.	Письменный приём умножения многозначного числа на двузначное число.	1	0	0	Устный опрос;
37.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	0	0	Письменный контроль;
38.	Письменные приёмы деления на однозначное число.	1	0	0	Устный опрос;

39.	Письменные приёмы деления на однозначное число. Решение задач.	1	0	0	Устный опрос;
40.	Деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1	0	0	Тестирование;
41.	Деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1	0	0	Устный опрос;
42.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
43.	Умножение многозначных чисел на 10, 100 и 1000	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
44.	Деление многозначных чисел на 10, 100 и 1000	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

45.	Умножение и деление чисел на 10, 100 и 1000.	1	0	0.5	Письменный контроль;
46.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
47.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1	0	0	Устный опрос;
48.	Перестановка и группировка множителей	1	0	0	Письменный контроль;
49.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
50.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1	0	0	Устный опрос;
51.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1	0	0	Практическая работа;
52.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1	0.5	0	Устный опрос;

53.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	0	0.25	Устный опрос;
54.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	0	0.25	Письменный контроль;
55.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого, слагаемого.	1	0	0	Устный опрос;
56.	Нахождение неизвестного множителя.	1	0	0	Устный опрос;

57.	Нахождение неизвестного делимого и делителя.	1	0	0	Письменный контроль;
58.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
59.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	0	Письменный контроль;
60.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	0	Устный опрос;
61.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия.	1	0	0	Устный опрос;
62.	Работа с текстовой задачей анализ, представление на модели;	1	0	0.5	Практическая работа;
63.	Решение задач в 2-3 действия.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
64.	Анализ зависимостей скорость, время, пройденный путь и решение соответствующих задач.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
65.	Решение задач на движение.	1	0	0.5	Письменный контроль;
66.	Решение задач на движение.	1	0	0	Устный опрос;
67.	Анализ зависимостей цена, количество, стоимости решение соответствующих задач.	1	0	0	Устный опрос;
68.	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости.	1	0	0	Письменный контроль;

69.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
70.	Решение задач на нахождение производительности, объёма работы, времени.	1	0	0	Письменный контроль;
71.	Решение задач на нахождение производительности, объёма работы, времени.	1	0	0.5	Практическая работа;
72.	Задачи на установление времени начала, продолжительность и окончание события.	1	0	0.5	Практическая работа;
73.	Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения.	1	0	0	Устный опрос;
74.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	1	0	0	Письменный контроль;
75.	Задачи на нахождение доли величины.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
76.	Задачи на нахождение величины по её доле.	1	0	0.25	Практическая работа;
77.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	1	0.5	0	Контрольная работа;
78.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	0.25	Практическая работа;
79.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	0.25	Устный опрос;

80.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	0	0	Устный опрос;
81.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	0	0	Письменный контроль;

82.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
83.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры.	1	0	0	Устный опрос;
84.	Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»; ВПР;
85.	Окружность, круг: распознавание и изображение;	1	0	0.25	Практическая работа;
86.	Построение окружности заданного радиуса.	1	0	0.25	Практическая работа;
87.	Построение окружности заданного радиуса.	1	0	0	Письменный контроль;
88.	Построение окружности заданного радиуса.	1	0	0.25	Устный опрос;
89.	Построение треугольника с заданными длинами сторон.	1	0	0.25	Устный опрос;
90.	Построение прямоугольника и квадрата с заданными длинами сторон.	1	0	0.25	Устный опрос;
91.	Построение геометрических фигур с заданными длинами сторон.	1	0	0.25	Письменный контроль;
92.	Построение геометрических фигур с заданными длинами сторон.	1	0	0.25	Письменный контроль;

93.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	1	0	0	Устный опрос;
94.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	1	0	0	Устный опрос;
95.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	1	0	0	Устный опрос;

96.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	1	0	0	Устный опрос;
97.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	1	0	0.25	Практическая работа;
98.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
99.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0	Устный опрос;
100.	Вычисление периметра и площади составных фигур.	1	0	0	Устный опрос;
101.	Вычисление периметра и площади составных фигур.	1	0	0	Устный опрос;
102.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0.25	Письменный контроль;

103.	Обобщение и закрепление пройденного.	1	0	0	Тестирование;
104.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности;	1	0	0	Устный опрос;
105.	Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.	1	0	0	Устный опрос;
106.	Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
107.	Составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	1	0.5	0	Контрольная работа;
108.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах.	1	0	0.5	Практическая работа;

109.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах, в таблицах, текстах.	1	0	0.25	Практическая работа;
110.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	1	0	0.25	Письменный контроль;
111.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1	0	0	Устный опрос;

112.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1	0	0.5	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
113.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	1	0	0.5	Практическая работа;
114.	Запись информации на столбчатой диаграмме.	1	0	0.5	Практическая работа;
115.	Обобщение и закрепление пройденного	1	0	0	Письменный контроль;
116.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0	0	Устный опрос;
117.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	0.5	Практическая работа;
118.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
119.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	1	0	0	Устный опрос;
120.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	1	0	0	Устный опрос;

121.	Обобщение и закрепление пройденного	1	0	0	Устный опрос;
122.	Решение задач, уравнений.	1	0	0	Устный опрос;
123.	Решение задач, уравнений.	1	1	0	Устный опрос;
124.	Закрепление пройденного. Письменное деление на двузначное число.	1	0	0	Практическая работа;

125.	Закрепление пройденного. Письменное деление на двузначное число. Решение задач.	1	0	0	Устный опрос;
126.	Письменное деление на трехзначное число.	1	0	0	Письменный контроль;
127.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
128.	Повторение. Нумерация.	1	0	0	Устный опрос;
129.	Повторение. Арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление.	1	0	0	Устный опрос;
130.	Повторение. Арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление.	1	0	1	Устный опрос;
131.	Повторение. Решение задач.	1	0	1	Практическая работа;
132.	Повторение. Порядок выполнения действий.	1	1	0	Устный опрос;
133.	Повторение. Выражения и уравнение.	1	0	0	Письменный контроль;
134.	Повторение. Величины.	1	0	0	Устный опрос;
135.	Повторение. Геометрические фигуры. Периметр и площадь прямоугольника, квадрата.	1	0	0	Устный опрос;
136.	Повторение. Примеры и контрпримеры.	1	0	0	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	14.5	

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

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

## **1 КЛАСС**

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

## **2 КЛАСС**

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

## **3 КЛАСС**

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

## **4 КЛАСС**

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

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

### **1 КЛАСС**

Бантова, Волкова, Бельтюкова: Математика. 1 класс. Методические рекомендации к учебнику М.И. Моро. ФГОС

### **2 КЛАСС**

Бантова, Бельтюкова, Степанова: Математика. 2 класс. Методические рекомендации к учебнику М.И. Моро. ФГОС

### **3 КЛАСС**

Волкова, Бантова, Бельтюкова: Математика. 3 класс. Методические рекомендации к учебнику М.И. Моро. ФГОС

### **4 КЛАСС**

Волкова, Бантова, Бельтюкова: Математика. 4 класс. Методические рекомендации к учебнику М.И. Моро. ФГОС

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

### **1 КЛАСС**

<https://resh.edu.ru>

Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс

### **2 КЛАСС**

<https://resh.edu.ru/subject/12/3/>, электронное приложение к учебнику

### **3 КЛАСС**

<https://resh.edu.ru/subject/12/3/>, электронное приложение к учебнику

### **4 КЛАСС**

<https://resh.edu.ru/subject/12/4/>

# **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

## **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

стенды и таблицы, геометрические фигуры, набор объёмные тела, модель часов, дидактические игры

## **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Наглядные пособия

Учебные фильмы

Простой карандаш, линейка, лист в клетку, белый лист, цветные карандаши, цветной картон, циркуль

