

Комитет по образованию администрации муниципального образования город Новомосковск

МКОУ "Ольховецкая ООШ"

СОГЛАСОВАНО  
заместитель директора

\_\_\_\_\_ Терехова А.А.

Протокол № \_\_\_\_\_  
от "30" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
директор

\_\_\_\_\_ Бычкова И.Б.

Приказ № \_\_\_\_\_  
от "30" августа 2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ID (4277187)

учебного предмета

«Математика»

для 1-4 класса начального общего  
образования на 2022-2023 учебный год

Составитель: Луканина Алевтина Сергеевна  
учитель

## 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-трех 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 связей;
- классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
- выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

## 4 КЛАСС

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса,

время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

— использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

— использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;

— определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

— решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

— различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

— различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;

— распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

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

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

— формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/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.	9	0	0	-
1.2.	Единица счёта. Десяток.	1	0	0	-
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	1	0	0	-
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	1	0	0	-
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2	0	2	-
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1	0	0	-
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	1	0	0	-
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	1	0	0	-
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	3	0	0	-
Итого по разделу		20			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2	0	2	-
2.2.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	1	0	0	-
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	4	0	4	-
Итого по разделу		7			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	24	0	0	-
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	6	0	0	-
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	0	0	-
3.4.	Неизвестное слагаемое.	1	0	0	-
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	2	0	0	-
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	1	0	1	-
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	4	0	4	-
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	1	0	1	-

Итого по разделу		40			
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>					
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	2	0	0	-
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	1	0	0	-
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	1	0	0	-
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	10	0	0	-
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	2	0	0	-
Итого по разделу		16			
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
5.1.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	3	0	1	-
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	1	0	1	-
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	4	0	4	-
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	9	0	9	-
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	0	1	-
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	2	0	2	-
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>					
6.1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	4	0	4	-
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2	0	2	-
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1	0	1	-
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1	0	0	-
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	3	0	2	-
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	1	0	1	-
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	3	0	0	-
Итого по разделу:		15			
Резервное время		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	42	

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
<b>Раздел 1. Числа</b>					
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	3	0	0	-
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	3	0	1	-
1.3.	Чётные и нечётные числа.	1	0	0	-
1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0	-
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2	1	0	-
Итого по разделу		10			
<b>Раздел 2. Величины</b>					
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	8	0	0	-
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	1	0	0	-
2.3.	Измерение величин.	1	0	0	-
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	1	1	0	-
Итого по разделу		11			
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>					
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	7	0	0	-
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	11	0	0	-
3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	4	1	0	-
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	4	0	0	-
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	2	0	0	-
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	17	0	0	-
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	0	0	-
3.8.	Переместительное свойство умножения.	1	0	0	-
3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	3	0	0	-
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	2	0	0	-
3.11.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	3	0	0	-

3.12	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1	0	0	-
3.13.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	2	1	0	-
Итого по разделу		58			
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>					
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2	0	0	-
4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	3	0	0	-
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	2	0	0	-
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	2	0	0	-
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	3	1	0	-
Итого по разделу		12			
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	6	0	1	-
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1	0	0	-
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3	0	0	-
5.4.	Длина ломаной.	3	0	0	-
5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	5	0	1	-
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	2	1	0	-
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>					
6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	0	0	-
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	1	0	0	-
6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2	0	0	-
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	2	0	0	-
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	0	0	-
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	0	-
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1	0	0	-
6.8.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	1	0	0	-
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	2	0	0	-
6.10	Правила работы с электронными средствами обучения	2	2	0	-



Итого по разделу:	15		
Резервное время	10		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	8	3

### 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.	4	0	2	-
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2	0	0	-
1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	1	0	0	-
1.4.	Кратное сравнение чисел.	1	0	0	-
1.5.	Свойства чисел.	2	1	0	-
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	1	-
2.2.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1	0	0	-
2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	0	1	-
2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	2	0	1	-
2.5.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	0	1	-
2.6.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1	0	1	-
2.7.	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	1	0	1	-
2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	2	1	0	-
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).	20	1	0	-
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	5	0	0	-
3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	3	0	0	-
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	2	0	0	-
3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	2	0	0	-

3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	4	0	0	-
3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	2	0	0	-
3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	0	0	-
3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1	0	0	-
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	1	0	0	-
3.11.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	4	0	0	-
3.12.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	1	0	0	-
3.13.	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число	2	1	0	-
Итого по разделу		48			
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>					
4.1.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	6	0	0	-
4.2.	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).	11	0	0	-
4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	2	0	0	-
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	4	1	3	-
Итого по разделу		23			
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	5	0	5	-
5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	3	0	3	-
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	2	0	2	-
5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	6	0	6	-
5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	4	1	3	-
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>					
6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	1	0	0	-
6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	2	0	0	-
6.3.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными	3	0	2	-
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	1	0	0	-

6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1	0	0	-
6.6.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	4	0	0	-
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2	0	1	-
6.8.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	1	1	0	-
Итого по разделу:		15			
Резервное время		10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	33	

#### 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.	6	0	1	-
1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3	0	0	-
1.3.	Свойства многозначного числа.	1	0	0	-
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	1	0	-
Итого по разделу		11			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	1	0	1	-
2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2	0	0	-
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2	0	0	-
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.	5	0	1	-
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	2	1	0	-
Итого по разделу		12			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	3	0	1	-
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	12	0	1	-
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	2	0	1	-
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	3	0	0	-

3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	2	0	0	-
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	3	0	0	-
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5	0	0	-
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	7	1	0	-
Итого по разделу		37			
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>					
4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	8	0	0	-
4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	7	0	0	-
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	2	0	0	-
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	1	0	1	-
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	0	-
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	2	1	1	-
Итого по разделу		21			
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	4	0	0	-
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2	0	0	-
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	2	0	0	-
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название.	7	0	0	-
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	2	0	2	-
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	3	1	2	-
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>					
6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	3	0	0	-
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	4	0	0	-
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2	0	0	-
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	2	0	0	-
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0	1	-
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	0	-

6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	1	1	-
Итого по разделу:		15			
Резервное время		20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	6	14	

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Много. Один. Число и цифра 1	1	0	0	Устный опрос;
2.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 2	1	0	0	Устный опрос;
3.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 3	1	0	0	Устный опрос;
4.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 4	1	0	0	Устный опрос;
5.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 5	1	0	0	Устный опрос;
6.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 6	1	0	0	Устный опрос;
7.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 7	1	0	0	Устный опрос;
8.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 8	1	0	0	Устный опрос;
9.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 9	1	0	0	Устный опрос;
10.	Числа. Число, как результат счета и измерения. Единица счёта. Десяток	1	0	0	Устный опрос;
11.	Числа. Счёт предметов, запись результата цифрами. Образование, обозначение, названия, последовательность чисел.	1	0	0	Устный опрос;
12.	Числа. Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта	1	0	0	Устный опрос;
13.	Числа. Сравнение чисел по количеству: больше, меньше, столько же. Знаки сравнения: «больше», «меньше», «равно».	1	0	0	Практическая работа;

14.	Числа. Сравнение с групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. Понятия «равенство», «неравенство».	1	0	0	Практическая работа;
15.	Числа. Число и цифра 0 при измерении, вычислении. Место числа 0 в числовом ряду. Свойства нуля.	1	0	0	Устный опрос;
16.	Числа. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение	1	0	0	Устный опрос;
17.	Числа. Десятичный принцип записи чисел. Однозначные и двузначные числа	1	0	0	Устный опрос;
18.	Числа. Увеличение числа на несколько единиц	1	0	0	Устный опрос;
19.	Числа. Уменьшение числа на несколько единиц	1	0	0	Устный опрос;
20.	Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 20. Счёт предметов. Сравнение групп предметов»	1	0	0	Письменный контроль;
21.	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее. Короче. Одинаковые по длине	1	0	1	Практическая работа;
22.	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение длин отрезков	1	0	1	Практическая работа;
23.	Величины. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче	1	0	0	Устный опрос;
24.	Величины. Единицы длины: сантиметр	1	0	1	Практическая работа;
25.	Величины. Единицы длины: дециметр	1	0	1	Практическая работа;
26.	Величины. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1	0	1	Практическая работа;
27.	Величины. Длина и её измерение с помощью линейки. Сравнение длин отрезков	1	0	1	Практическая работа;

28.	Арифметические действия. Знаки сложения и вычитания. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1	0	0	Устный опрос;
29.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 2, \square - 2$	1	0	0	Устный опрос;
30.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 3, \square - 3$	1	0	0	Устный опрос;
31.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 4, \square - 4$	1	0	0	Устный опрос;
32.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение и вычитание вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$	1	0	0	Устный опрос;
33.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $6 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
34.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $7 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
35.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $8 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
36.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $9 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
37.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $10 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
38.	Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»	1	0	0	Письменный контроль;
39.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$	1	0	0	Устный опрос;



40.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 3$	1	0	0	Устный опрос;
41.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$	1	0	0	Устный опрос;
42.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	1	0	0	Устный опрос;
43.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6, \square + 7$	1	0	0	Устный опрос;
44.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8, \square + 9$	1	0	0	Устный опрос;
45.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $11 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
46.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $12 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
47.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $13 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
48.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $14 - \square$	1	0	0	Устный опрос;
49.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $15 - \square$	1	0	0	Устный опрос;

50.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 16 - □	1	0	0	Устный опрос;
51.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 17 - □, 18 - □	1	0	0	Устный опрос;
52.	Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действия сложения	1	0	0	Устный опрос;
53.	Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действия вычитания	1	0	0	Устный опрос;
54.	Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действий сложения и вычитания	1	0	0	Устный опрос;
55.	Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 10	1	0	0	Устный опрос;
56.	Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 20	1	0	0	Устный опрос;
57.	Арифметические действия. Переместительное свойство сложения	1	0	1	Практическая работа;
58.	Арифметические действия. Вычитание как действие, обратное сложению	1	0	0	Устный опрос;
59.	Арифметические действия. Неизвестное слагаемое. Использование терминов «слагаемые», «сумма», «уменьшаемое», «вычитаемое», «разность» при чтении записей.	1	0	0	Устный опрос;
60.	Арифметические действия. Сложение одинаковых слагаемых	1	0	0	Устный опрос;
61.	Арифметические действия. Счёт по 2, по 3, по 5	1	0	1	Практическая работа;
62.	Арифметические действия. Прибавление и вычитание нуля	1	0	1	Практическая работа;

63.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	0	Устный опрос;
64.	Арифметические действия. Сложение чисел с переходом через десяток. Общий приём сложения с переходом через десяток	1	0	1	Практическая работа;
65.	Арифметические действия. Сложение чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	1	Практическая работа;
66.	Арифметические действия. Вычитание чисел с переходом через десяток. Общий приём вычитания с переходом через десяток	1	0	1	Практическая работа;
67.	Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание»	1	0	0	Письменный контроль;
68.	Текстовые задачи. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на сложение по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1	0	0	Устный опрос;
69.	Текстовые задачи. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1	0	0	Устный опрос;
70.	Текстовые задачи. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1	0	0	Устный опрос;
71.	Текстовые задачи. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	0	Устный опрос;
72.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	0	0	Устный опрос;

73.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение остатка	1	0	0	Устный опрос;
74.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1	0	0	Устный опрос;
75.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	0	0	Устный опрос;
76.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	0	0	Устный опрос;
77.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение чисел	1	0	0	Устный опрос;
78.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого	1	0	0	Устный опрос;
79.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	0	Устный опрос;
80.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	0	Устный опрос;
81.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема Подробнее	1	0	0	Устный опрос;

82.	Текстовые задачи. Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)	1	0	0	Устный опрос;
83.	Проверочная работа по теме «Решение текстовых задач»	1	0	0	Письменный контроль;
84.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	1	0	1	Практическая работа;
85.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1	0	0	Устный опрос;
86.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между	1	0	1	Практическая работа;
87.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание объекта и его отражения	1	0	1	Практическая работа;
88.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: куба, шара	1	0	1	Практическая работа;
89.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: круга, треугольника, прямоугольника (квадрата)	1	0	1	Практическая работа;

90.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: прямой, отрезка, точки	1	0	1	Практическая работа;
91.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение геометрических фигур "от руки"	1	0	1	Практическая работа;
92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника	1	0	1	Практическая работа;
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямоугольника (квадрата)	1	0	1	Практическая работа;
94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямой, отрезка	1	0	1	Практическая работа;
95.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника, прямоугольника (квадрата), прямой, отрезка	1	0	1	Практическая работа;

96.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. 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;
97.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах	1	0	1	Практическая работа;
98.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Измерение длины в дециметрах и сантиметрах	1	0	1	Практическая работа;
99.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длин отрезков	1	0	1	Практическая работа;
100.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сложение и вычитание длин отрезков	1	0	1	Практическая работа;
101.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника	1	0	1	Практическая работа;
102.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Решение геометрических задач на построение	1	0	1	Практическая работа;
103.	Проверочная работа по теме «Величины. Решение геометрических задач»	1	0	0	Письменный контроль;
104.	Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу	1	0	1	Практическая работа;
105.	Математическая информация. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер)	1	0	1	Практическая работа;

106.	Математическая информация. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Сравнение двух или более предметов	1	0	1	Практическая работа;
107.	Математическая информация. Выбор предметов по образцу (по заданным признакам)	1	0	1	Практическая работа;
108.	Математическая информация. Группировка объектов по заданному признаку	1	0	1	Практическая работа;
109.	Математическая информация. Группировка объектов по заданному признаку. Группировка по самостоятельно установленному признаку	1	0	1	Практическая работа;
110.	Математическая информация. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	0	1	Практическая работа;
111.	Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	0	0	Устный опрос;
112.	Математическая информация. Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	0	1	Практическая работа;
113.	Математическая информация. Извлечение данного из строки, столбца	1	0	1	Практическая работа;
114.	Математическая информация. Внесение одного-двух данных в таблицу	1	0	1	Практическая работа;
115.	Математическая информация. Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	0	1	Практическая работа;
116.	Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	0	1	Практическая работа;
117.	Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	0	0	Устный опрос;



118.	Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с построением геометрических фигур	1	0	0	Устный опрос;
119.	Числа. Числа от 1 до 10. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
120.	Числа. Числа от 11 до 20. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
121.	Величины. Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
122.	Арифметические действия. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
123.	Арифметические действия. Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
124.	Арифметические действия. Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
125.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
126.	Текстовые задачи. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько раз. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
127.	Текстовые задачи. Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
128.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные представления. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
129.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
130.	Математическая информация. Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
131.	Математическая информация. Таблицы. Повторение	1	0	0	Устный опрос;

132.	Итоговая проверочная работа	1	0	0	Письменный контроль;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	42	

## 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Числа. Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа.	1	0	0	Устный опрос;
2.	Числа. Числа в пределах 100: сравнение	1	0	0	Устный опрос;
3.	Числа. Числа в пределах 100: десятичный состав	1	0	0	Устный опрос;
4.	Числа. Запись равенства, неравенства	1	0	0	Устный опрос;
5.	Числа. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	0	1	Практическая работа;
6.	Числа. Разностное сравнение чисел	1	0	0	Устный опрос;
7.	Числа. Чётные и нечётные числа	1	0	0	Устный опрос;
8.	Числа. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	Письменный контроль;
9.	Числа. Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	1	0	0	Устный опрос;
10.	Входной контроль	1	1	0	Контрольная работа;
11.	Величины. Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	0	0	Устный опрос;

12.	Величины. Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	0	0	Устный опрос;
13.	Величины. Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	0	0	Устный опрос;
14.	Величины. Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	0	0	Устный опрос;
15.	Величины. Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута)	1	0	0	Устный опрос;
16.	Величины. Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Единицы времени - час, минута, секунда	1	0	0	Письменный контроль;
17.	Величины. Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	0	0	Устный опрос;
18.	Величины. Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости - рубль, копейка)	1	0	0	Устный опрос;
19.	Величины. Соотношения между единицами величины (в пределах 100)	1	0	0	Устный опрос;
20.	Величины. Измерение величин. Решение практических задач	1	0	0	Устный опрос;
21.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
22.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Сложение и вычитание вида $40 + 5$ , $45 - 5$ , $45 - 40$	1	0	0	Устный опрос;
23.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 2$ , $46 + 20$	1	0	0	Устный опрос;

24.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 - 2$ , $46 - 20$	1	0	0	Устный опрос;
25.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 4$ , $50 - 7$	1	0	0	Устный опрос;
26.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $80 - 23$	1	0	0	Устный опрос;
27.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 8$	1	0	0	Письменный контроль;
28.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $64 - 8$	1	0	0	Устный опрос;
29.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $35 + 43$	1	0	0	Устный опрос;
30.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $85 - 24$	1	0	0	Устный опрос;
31.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $52 + 38$	1	0	0	Устный опрос;
32.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $43 + 37$	1	0	0	Устный опрос;
33.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитания вида $46 + 4$ , $50 - 6$	1	0	0	Письменный контроль;

34.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $60 - 36$	1	0	0	Устный опрос;
35.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $58 - 29$ Подробнее	1	0	0	Устный опрос;
36.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $45 - 18$	1	0	0	Устный опрос;
37.	Арифметические действия. Переместительное свойство сложения	1	0	0	Устный опрос;
38.	Арифметические действия. Сочетательное свойство сложения	1	0	0	Тестирование;
39.	Арифметические действия. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	0	0	Устный опрос;
40.	Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения	1	0	0	Устный опрос;
41.	Арифметические действия. Незвестный компонент действия сложения, его нахождение	1	0	0	Устный опрос;
42.	Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания	1	0	0	Устный опрос;
43.	Арифметические действия. Незвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	0	0	Устный опрос;
44.	Арифметические действия. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания	1	0	0	Устный опрос;
45.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
46.	Арифметические действия. Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия умножения	1	0	0	Устный опрос;

47.	Арифметические действия. Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия деления	1	0	0	Устный опрос;
48.	Арифметические действия. Взаимосвязь сложения и умножения	1	0	0	Устный опрос;
49.	Арифметические действия. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации	1	0	0	Устный опрос;
50.	Арифметические действия. Названия компонентов действий умножения	1	0	0	Устный опрос;
51.	Арифметические действия. Названия компонентов действий деления	1	0	0	Письменный контроль;
52.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 и на 2 Подробнее	1	0	0	Устный опрос;
53.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	0	0	Устный опрос;
54.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 и на 3	1	0	0	Устный опрос;
55.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	0	0	Устный опрос;
56.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 и на 4	1	0	0	Устный опрос;
57.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	0	0	Письменный контроль;
58.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 и на 5	1	0	0	Устный опрос;
59.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	0	0	Устный опрос;
60.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	0	0	Устный опрос;
61.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	0	0	Устный опрос;

62.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	0	0	Устный опрос;
63.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	0	0	Письменный контроль;
64.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	0	0	Устный опрос;
65.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	0	0	Устный опрос;
66.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	0	0	Устный опрос;
67.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9	1	0	0	Устный опрос;
68.	Арифметические действия. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач	1	0	0	Устный опрос;
69.	Арифметические действия. Умножение на 1, на 0 (по правилу)	1	0	0	Тестирование;
70.	Арифметические действия. Переместительное свойство умножения	1	0	0	Устный опрос;
71.	Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения. Нахождение неизвестного компонента действия умножение	1	0	0	Устный опрос;
72.	Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия деления	1	0	0	Устный опрос;
73.	Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия деления. Нахождение неизвестного компонента действия умножение	1	0	0	Устный опрос;
74.	Арифметические действия. Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения	1	0	0	Устный опрос;

75.	Арифметические действия. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения	1	0	0	Устный опрос;
76.	Арифметические действия. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения	1	0	0	Устный опрос;
77.	Арифметические действия. Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	0	0	Устный опрос;
78.	Арифметические действия. Вычисление суммы, разности удобным способом	1	0	0	Устный опрос;
79.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
80.	Текстовые задачи. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	0	0	Устный опрос;
81.	Текстовые задачи. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Составление моделей для задач в два действия	1	0	0	Устный опрос;
82.	Текстовые задачи. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	0	0	Устный опрос;
83.	Текстовые задачи. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Решение задач в два действия	1	0	0	Устный опрос;
84.	Текстовые задачи. Запись решения и ответа задачи	1	0	0	Устный опрос;
85.	Текстовые задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	0	0	Письменный контроль;



86.	Текстовые задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	0	0	Устный опрос;
87.	Текстовые задачи. Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	0	0	Устный опрос;
88.	Текстовые задачи. Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	0	0	Устный опрос;
89.	Текстовые задачи. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	0	0	Устный опрос;
90.	Текстовые задачи. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). Проверка решения задач в два действия	1	0	0	Устный опрос;
91.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая	1	0	0	Устный опрос;
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Угол. Прямой угол	1	0	0	Устный опрос;
94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная	1	0	0	Устный опрос;
95.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник	1	0	0	Устный опрос;

96.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур. Луч	1	0	0	Устный опрос;
97.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Закрепление	1	0	1	Практическая работа;
98.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки	1	0	0	Тестирование;
99.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон	1	0	0	Устный опрос;
100.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге квадрата с заданной длиной стороны	1	0	0	Устный опрос;
101.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Закрепление	1	0	0	Устный опрос;
102.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина ломаной. Нахождение длины незамкнутой ломаной	1	0	0	Устный опрос;
103.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина ломаной. Нахождение длины замкнутой ломаной	1	0	0	Устный опрос;
104.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина ломаной. Решение геометрических задач на построение	1	0	0	Письменный контроль;

105.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	0	0	Устный опрос;
106.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	0	0	Устный опрос;
107.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение периметра данного/изображённого квадрата, запись результата измерения в сантиметрах	1	0	0	Устный опрос;
108.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Закрепление	1	0	1	Практическая работа;
109.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Решение задач на нахождение периметра	1	0	0	Устный опрос;
110.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Точка: конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита	1	0	0	Устный опрос;
111.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
112.	Математическая информация. Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	0	0	Устный опрос;

113.	Математическая информация. Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	0	0	Устный опрос;
114.	Математическая информация. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0	Устный опрос;
115.	Математическая информация. Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0	Устный опрос;
116.	Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	0	0	Устный опрос;
117.	Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	0	0	Устный опрос;
118.	Математическая информация. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	0	0	Устный опрос;
119.	Математическая информация. Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	0	0	Письменный контроль;
120.	Математическая информация. 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	1	0	0	Устный опрос;

121.	Математическая информация. Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	0	0	Устный опрос;
122.	Математическая информация. Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	0	0	Устный опрос;
123.	Математическая информация. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	0	0	Устный опрос;
124.	Математическая информация. Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	0	0	Устный опрос;
125.	Математическая информация. Правила работы с электронными средствами обучения	1	0	0	Устный опрос;
126.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
127.	Числа. Числа от 1 до 100. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
128.	Величины. Единица длины, массы, времени. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
129.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
130.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
131.	Арифметические действия. Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0	0	Письменный контроль;
132.	Текстовые задачи. Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
133.	Текстовые задачи. Задачи в два действия. Повторение	1	0	0	Устный опрос;

134.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Периметр. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
135.	Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
136.	Контрольная работа (итоговая)	1	1	0	Контрольная работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	3	

### 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Числа. Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	0	1	Практическая работа;
2.	Числа. Числа в пределах 1000: сравнение, упорядочивание	1	0	0	Устный опрос;
3.	Числа. Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	Устный опрос;
4.	Числа. Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1	0	1	Практическая работа;
5.	Числа. Равенства и неравенства: чтение, составление	1	0	0	Устный опрос;
6.	Числа. Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	0	0	Устный опрос;
7.	Числа. Увеличение и уменьшение числа в несколько раз	1	0	0	Устный опрос;
8.	Входная контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
9.	Числа. Кратное сравнение чисел	1	0	0	Устный опрос;
10.	Числа. Свойства чисел	1	0	0	Письменный контроль;

11.	Величины. Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов массы; прикидка и оценка результата измерений	1	0	1	Практическая работа;
12.	Величины. Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в»	1	0	0	Устный опрос;
13.	Величины. Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	0	1	Практическая работа;
14.	Величины. Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1	0	0	Устный опрос;
15.	Величины. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	0	1	Практическая работа;
16.	Величины. Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	0	1	Практическая работа;
17.	Величины. Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи. Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длины; прикидка и оценка результата измерений.	1	0	1	Практическая работа;
18.	Величины. Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр)	1	0	1	Практическая работа;

19.	Величины. Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин Доли величины (половина, четверть) и их использование при решении задач	1	0	0	Устный опрос;
20.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
21.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сложение и вычитание. Разные способы вычислений. Проверка вычислений	1	0	0	Устный опрос;
22.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2	1	0	0	Письменный контроль;
23.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3	1	0	0	Устный опрос;
24.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4	1	0	0	Устный опрос;
25.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 5 и на 5. Деление на 5	1	0	0	Устный опрос;



26.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6	1	0	0	Устный опрос;
27.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 7 и на 7. Деление на 7	1	0	0	Устный опрос;
28.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 8 и на 8. Деление на 8	1	0	0	Устный опрос;
29.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 9 и на 9. Деление на 9	1	0	0	Устный опрос;
30.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сводная таблица умножения	1	0	0	Устный опрос;
31.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения и деления для случаев вида $30 \cdot 2$ , $2 \cdot 30$ , $60 : 3$	1	0	0	Устный опрос;
32.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приём деления для случаев вида $60 : 20$	1	0	0	Письменный контроль;

33.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение суммы на число	1	0	0	Устный опрос;
34.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$ , $4 \cdot 23$	1	0	0	Устный опрос;
35.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление суммы на число	1	0	0	Устный опрос;
36.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Прием деления для случаев вида $87 : 29$ , $66 : 22$	1	0	0	Устный опрос;
37.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
38.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление с остатком. Приемы нахождения частного и остатка	1	0	0	Устный опрос;
39.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление меньшего числа на большее.	1	0	0	Устный опрос;

40.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Проверка деления с остатком.	1	0	0	Устный опрос;
41.	Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного сложения	1	0	0	Устный опрос;
42.	Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного вычитания	1	0	0	Письменный контроль;
43.	Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1. Умножение на 1	1	0	0	Устный опрос;
44.	Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1. Умножение на 0	1	0	0	Устный опрос;
45.	Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1(умножение и деление). Деление вида $a : a$ , $0 : a$	1	0	0	Устный опрос;
46.	Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления	1	0	0	Устный опрос;
47.	Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления. Проверка умножения с помощью деления	1	0	0	Устный опрос;
48.	Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления. Проверка деления с помощью умножения	1	0	0	Устный опрос;
49.	Арифметические действия. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного умножения на однозначное число в пределах 1000	1	0	0	Устный опрос;
50.	Арифметические действия. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного деления на однозначное число в пределах 1000	1	0	0	Устный опрос;
51.	Арифметические действия. Письменное умножения на однозначное число в пределах 1000	1	0	0	Устный опрос;

52.	Арифметические действия. Письменное деление на однозначное число в пределах 1000	1	0	0	Письменный контроль;
53.	Арифметические действия. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата)	1	0	0	Устный опрос;
54.	Арифметические действия. Проверка результата вычисления (обратное действие). Оценка полученного результата: достоверность/реальность, соответствие правилу/алгоритму.	1	0	0	Устный опрос;
55.	Арифметические действия. Проверка результата вычисления (применение алгоритма).	1	0	0	Устный опрос;
56.	Арифметические действия. Проверка результата вычисления (использование калькулятора)	1	0	0	Устный опрос;
57.	Арифметические действия. Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях	1	0	0	Устный опрос;
58.	Арифметические действия. Сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях	1	0	0	Устный опрос;
59.	Арифметические действия. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия	1	0	0	Устный опрос;
60.	Арифметические действия. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000	1	0	0	Устный опрос;
61.	Арифметические действия. Однородные величины: сложение и вычитание. Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	0	Устный опрос;
62.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения	1	0	0	Письменный контроль;

63.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным слагаемым	1	0	0	Устный опрос;
64.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым	1	0	0	Устный опрос;
65.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным множителем, делимым, делителем	1	0	0	Устный опрос;
66.	Арифметические действия. Умножение и деление круглого числа на однозначное число	1	0	0	Устный опрос;
67.	Арифметические действия. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком	1	0	0	Устный опрос;
68.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
69.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений (поиск другого способа решения), представление на модели	1	0	0	Устный опрос;
70.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач, решение арифметическим способом	1	0	0	Устный опрос;
71.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи в 3 действия	1	0	0	Устный опрос;
72.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Решение и составление задач в 3 действия	1	0	0	Письменный контроль;

73.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального	1	0	0	Устный опрос;
74.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи, связанные с повседневной жизнью. Задачи-расчёты. Оценка реалистичности ответа, проверка вычислений	1	0	0	Устный опрос;
75.	Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий сложение и вычитание	1	0	0	Устный опрос;
76.	Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий умножение и деление	1	0	0	Устный опрос;
77.	Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	0	0	Устный опрос;
78.	Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1	0	0	Устный опрос;
79.	Текстовые задачи. Задачи на понимание отношений (больше/меньше на/в)	1	0	0	Устный опрос;
80.	Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (купля-продажа). Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость	1	0	0	Устный опрос;
81.	Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени)	1	0	0	Устный опрос;
82.	Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени). Задачи на производительность	1	0	0	Письменный контроль;

83.	Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (количества). Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов	1	0	0	Устный опрос;
84.	Текстовые задачи. Задачи на разностное сравнение	1	0	0	Устный опрос;
85.	Текстовые задачи. Задачи на кратное сравнение	1	0	0	Устный опрос;
86.	Текстовые задачи. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения	1	0	0	Устный опрос;
87.	Текстовые задачи. Проверка решения и оценка полученного результата: достоверность, реалистичность, выбор верного решения.	1	0	0	Устный опрос;
88.	Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженные долями.	1	0	1	Устный опрос;
89.	Текстовые задачи. Доля величины: сравнение долей одной величины	1	0	1	Практическая работа;
90.	Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение доли от целого (доли величины), целого по его доле	1	0	1	Практическая работа;
91.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части)	1	0	1	Практическая работа;
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (составление фигуры из частей). Конструирование прямоугольника из данных фигур (квадратов), деление прямоугольника, многоугольника на заданные части.	1	0	1	Письменный контроль;

94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	0	1	Практическая работа;
95.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Равносоставленные фигуры	1	0	1	Практическая работа;
96.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Повторение. Обобщение	1	0	1	Практическая работа;
97.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр многоугольника (прямоугольника, квадрата): измерение, вычисление, запись равенства. Способы измерения длин.	1	0	1	Практическая работа;
98.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач	1	0	1	Практическая работа;
99.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Способы измерения площадей.	1	0	1	Практическая работа;
100.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Площадь. Способы сравнения фигур по площади (наложение, сопоставление числовых значений)	1	0	1	Практическая работа;



101.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Единица площади — квадратный сантиметр	1	0	1	Практическая работа;
102.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства	1	0	1	Практическая работа;
103.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади прямоугольника разными способами	1	0	1	Письменный контроль;
104.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади квадрата с заданными сторонами, запись равенства	1	0	1	Практическая работа;
105.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Решение задач на нахождение периметра и площади	1	0	1	Практическая работа;
106.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников	1	0	1	Практическая работа;
107.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Повторение. Обобщение	1	0	1	Практическая работа;
108.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади	1	0	1	Практическая работа;

109.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Решение геометрических задач	1	0	1	Практическая работа;
110.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	0	1	Практическая работа;
111.	Контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
112.	Математическая информация. Классификация объектов по одному - двум признакам. Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное).	1	0	0	Устный опрос;
113.	Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	0	0	Письменный контроль;
114.	Математическая информация. Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый». Формулирование утверждения, вывода, правила.	1	0	0	Устный опрос;
115.	Математическая информация. 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, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка).	1	0	1	Практическая работа;

116.	Математическая информация. Структурирование информации, представленной в графической форме (простейшие таблицы, схемы, столбчатые диаграммы) и текстовой форме; заполнение готовых форм данными, заполнение таблицы по образцу.	1	0	0	Устный опрос;
117.	Математическая информация. Работа с информацией: дополнение чертежа данными	1	0	1	Практическая работа;
118.	Математическая информация. Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта	1	0	0	Устный опрос;
119.	Математическая информация. Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм)	1	0	0	Устный опрос;
120.	Математическая информация. Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	0	0	Устный опрос;
121.	Математическая информация. Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	0	0	Устный опрос;
122.	Математическая информация. Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	0	0	Устный опрос;
123.	Математическая информация. Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур	1	0	0	Письменный контроль;
124.	Математическая информация. Столбчатая диаграмма: чтение	1	0	0	Устный опрос;
125.	Математическая информация. Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	0	0	Устный опрос;

126.	Математическая информация. Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и текстовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).	1	0	1	Практическая работа;
127.	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
128.	Величины. Величины. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
129.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание Повторение	1	0	0	Устный опрос;
130.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
131.	Арифметические действия. Деление с остатком. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
132.	Арифметические действия. Числовое выражение. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
133.	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
134.	Итоговая контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа;
135.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
136.	Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	0	0	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	33	

#### 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	

1.	Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел.	1	0	0	Устный опрос;
2.	Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа.	1	0	0	Устный опрос;
3.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0	Устный опрос;
4.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1	0	0	Устный опрос;
5.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение.	1	0	0	Устный опрос;
6.	Числа. Числа в пределах миллиона: упорядочение.	1	0	1	Устный опрос;
7.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц.	1	0	0	Устный опрос;
8.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число разрядных единиц.	1	0	0	Письменный контроль;
9.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1	0	0	Устный опрос;
10.	Числа. Свойства многозначного числа. Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	0	0	Устный опрос;
11.	Входная контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
12.	Величины. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр).	1	0	0	Устный опрос;

13.	Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	1	0	0	Устный опрос;
14.	Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0	Устный опрос;
15.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	1	0	1	Устный опрос;
16.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	1	Устный опрос;
17.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0	Устный опрос;
18.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр).	1	0	0	Письменный контроль;
19.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0	Устный опрос;
20.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду).	1	0	0	Устный опрос;
21.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0	Устный опрос;
22.	Величины. Доля величины времени, массы, длины.	1	0	0	Устный опрос;

23.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
24.	Арифметические действия. Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона (в пределах 100 - устно).	1	0	0	Устный опрос;
25.	Арифметические действия. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0	Устный опрос;
26.	Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 60005 - 798.	1	0	0	Устный опрос;
27.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000.	1	0	0	Устный опрос;
28.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.	1	0	0	Устный опрос;
29.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Письменные приемы умножения вида $243 \cdot 20$ , $545 \cdot 200$ .	1	0	0	Письменный контроль;
30.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	1	0	0	Устный опрос;
31.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000.	1	0	0	Устный опрос;

32.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули).	1	0	0	Устный опрос;
33.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями.	1	0	0	Устный опрос;
34.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.	1	0	0	Устный опрос;
35.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб).	1	0	0	Устный опрос;
36.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули).	1	0	0	Письменный контроль;
37.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел (в пределах 100 устно) на однозначное/двузначное число в пределах 100 000. Нахождение числа, большего или меньшего данного числа на заданное число, в заданное число раз.	1	0	0	Устный опрос;
38.	Арифметические действия. Письменное деление с остатком (в пределах 1000) (запись уголком).	1	0	0	Устный опрос;
39.	Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000.	1	0	0	Устный опрос;
40.	Арифметические действия. Деление на 10, 100, 1000.	1	0	0	Устный опрос;



41.	Арифметические действия. Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Свойства сложения.	1	0	0	Устный опрос;
42.	Арифметические действия. Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Свойства умножения.	1	0	0	Устный опрос;
43.	Арифметические действия. Применение свойств арифметических действий для вычислений.	1	0	0	Тестирование;
44.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок).	1	0	0	Устный опрос;
45.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками).	1	0	0	Устный опрос;
46.	Арифметические действия. Прикидка результата вычислений, проверка полученного результата вычислений по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора.	1	0	1	Устный опрос;
47.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением.	1	0	1	Устный опрос;
48.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением.	1	0	1	Устный опрос;

49.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	Устный опрос;
50.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	Устный опрос;
51.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	Письменный контроль;
52.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	Устный опрос;
53.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	Устный опрос;
54.	Арифметические действия. Умножение величины на однозначное число.	1	0	0	Устный опрос;
55.	Арифметические действия. Деление величины на однозначное число.	1	0	0	Устный опрос;
56.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	0	Письменный контроль;
57.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины.	1	0	0	Устный опрос;
58.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого.	1	0	0	Устный опрос;

59.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли величины, нахождение величины по её доле.	1	0	0	Устный опрос;
60.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
61.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели.	1	0	1	Устный опрос;
62.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения.	1	0	0	Устный опрос;
63.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию.	1	0	0	Устный опрос;
64.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений.	1	0	0	Устный опрос;
65.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям.	1	0	0	Устный опрос;

66.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на увеличение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1	0	0	Устный опрос;
67.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1	0	0	Тестирование;
68.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на пропорциональное деление.	1	0	0	Устный опрос;
69.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) Использование при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем.	1	0	0	Устный опрос;
70.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение. Использование единиц скорости (километр в час, метр в секунду).	1	0	0	Устный опрос;

71.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в противоположных направлениях.	1	0	0	Устный опрос;
72.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в одном направлении.	1	0	0	Устный опрос;
73.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке.	1	0	0	Устный опрос;
74.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) Использование при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между производительностью, временем и объемом работы.	1	0	0	Письменный контроль;
75.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Использование единиц стоимости (копейка, рубль).	1	0	1	Устный опрос;
76.	Текстовые задачи. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события) Использование единиц времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век).	1	0	0	Устный опрос;
77.	Текстовые задачи. Задачи на расчёт количества, расхода, изменения.	1	0	0	Устный опрос;

78.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение доли величины Использование единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр).	1	0	0	Устный опрос;
79.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Использование единиц массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр).	1	0	0	Устный опрос;
80.	Текстовые задачи. Конструирование хода решения математической задачи, оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения. Определение всех верных решений из предложенных, выбор рационального решения.	1	0	0	Устный опрос;
81.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
82.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии.	1	0	0	Устный опрос;
83.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Ось симметрии фигуры.	1	0	0	Устный опрос;
84.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	0	0	Устный опрос;
85.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных заданным.	1	0	1	Устный опрос;
86.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Окружность, круг: распознавание и изображение.	1	0	0	Устный опрос;

87.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение окружности заданного радиуса.	1	0	0	Устный опрос;
88.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля.	1	0	0	Письменный контроль;
89.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач.	1	0	1	Устный опрос;
90.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар.	1	0	0	Устный опрос;
91.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): куб.	1	0	0	Устный опрос;
92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр.	1	0	0	Устный опрос;
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): конус.	1	0	0	Устный опрос;
94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида.	1	0	0	Устный опрос;
95.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	1	0	0	Устный опрос;

96.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название. Проекция предметов окружающего мира на плоскость.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
97.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: разбиение (определение на рисунке, чертеже) составной фигуры на прямоугольники (квадраты).	1	0	1	Устный опрос;
98.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов.	1	0	1	Устный опрос;
99.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).	1	0	0	Устный опрос;
100.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач.	1	0	0	Устный опрос;
101.	Контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
102.	Математическая информация. Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности (верные (истинные) и неверные (ложные)).	1	0	0	Устный опрос;
103.	Математическая информация. Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода.	1	0	0	Устный опрос;
104.	Математическая информация. Примеры и контрпримеры.	1	0	0	Устный опрос;



105.	Математическая информация. Использование данных о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах для выполнения заданий и решения задач.	1	0	0	Устный опрос;
106.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах для выполнения заданий и решения задач.	1	0	0	Устный опрос;
107.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах для выполнения заданий и решения задач.	1	0	0	Устный опрос;
108.	Математическая информация. Использование данных о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление) для выполнения заданий и решения задач.	1	0	0	Устный опрос;
109.	Математическая информация. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре) Классификация объектов по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам.	1	0	0	Письменный контроль;
110.	Математическая информация. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1	0	1	Устный опрос;
111.	Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице.	1	0	0	Устный опрос;
112.	Математическая информация. Запись информации на столбчатой диаграмме.	1	0	0	Устный опрос;

113.	Математическая информация. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0	0	Устный опрос;
114.	Математическая информация. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста). Урок 114.	1	0	1	Устный опрос;
115.	Математическая информация. Формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнение алгоритма, упорядочивание шагов алгоритма. Алгоритмы для решения учебных задач.	1	0	0	Устный опрос;
116.	Математическая информация. Использование начальных математических знаний при решении учебных и практических задач и в повседневных ситуациях для описания и объяснения окружающих предметов, процессов и явлений, оценки их количественных и пространственных отношений, в том числе в сфере личных и семейных финансов.	1	0	0	Письменный контроль;
117.	Числа. Числа от 1 до 1000000. Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
118.	Числа. Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
119.	Величины. Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
120.	Величины. Итоговое повторение.	1	0	0	Устный опрос;

121.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание. Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
122.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
123.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Деление с остатком. Повторение.	1	0	0	Тестирование;
124.	Арифметические действия. Числовые выражения Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
125.	Арифметические действия. Свойства арифметических действий. Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
126.	Итоговая контрольная работа.	1	1	0	Контрольная работа;
127.	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов массы предмета, температуры (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определение с помощью измерительных сосудов вместимости; прикидка и оценка результата измерений. Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
128.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
129.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на движение. Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
130.	Текстовые задачи. Практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, недостающей информацией (например, из таблиц, схем), оценка различных способов решения, использование подходящих способов проверки. Повторение.	1	0	0	Устный опрос;

131.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
132.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр. Площадь. Повторение.	1	0	0	Зачет;
133.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
134.	Математическая информация. Работа с утверждениями, логическими рассуждениями, алгоритмами. Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
135.	Математическая информация. Работа с таблицами, диаграммами. Повторение.	1	0	0	Устный опрос;
136.	Математическая информация. Итоговое повторение.	1	0	0	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	6	14	

## 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

Поурочные разработки по математике к УМК М. И. Моро М.: Просвещение.

### 2 КЛАСС

Поурочные разработки по математике 2 класс: пособие для учителя/ Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко.- 9-е изд.- М.:ВАКО, 2022

### 3 КЛАСС

Математика 3 класс "Поурочные разработки" (Технологические карты уроков). Школа России. "Просвещение", Москва, Санкт - Петербург 2014г.

### 4 КЛАСС

Математика 4 класс "Поурочные разработки" (Технологические карты уроков). Школа России. "Просвещение", Москва, Санкт - Петербург 2014г.

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

### 1 КЛАСС

<https://uchi.ru/?->

### 2 КЛАСС

<https://uchi.ru/?->

**3 КИАСС**

<https://uchi.ru/?->

**4 КИАСС**

<https://uchi.ru/?->

# **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

## **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

проектор, интерактивная доска, ноутбук, принтер, колонки

## **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

линейка, циркуль, транспортир, калькулятор

