



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

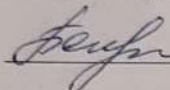
Министерство образования Оренбургской области

Муниципальное образование Красногвардейский район

МБОУ "Свердловская средняя общеобразовательная школа"

Согласовано

Зам. директора по УВР:

 (Болкунова А.В.)

Протокол № 8

от «30 . . .» . . . 08 . . . . . 2022г.



Приказ № 01/11-98

от «30 . . .» . . . 08 . . . . . 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета  
« Математика »

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

Составитель: Макеева Инна Владимировна,  
учитель начальных классов

П. Свердловский 2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 1 класса 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 1 классе отводится 4 часа в неделю, всего 132 часа.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

### **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.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 1 классе 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

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.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	2	0	0		Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5;	Устный опрос;	Учиру
1.2.	Единица счёта. Десяток.	2	0	0		Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно;	Практическая работа;	Учиру
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	3	0	0		Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке;	Устный опрос;	Учиру
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	2	0	0		Словесное описание группы предметов, ряда чисел;	Устный опрос;	Учиру
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2	0	0		Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий;	Письменный контроль;	Учиру

1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	2	0	0		Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно;	Устный опрос;	Учи. ру	
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	2	0	1		Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке;	Контрольная работа;	Учи. ру	
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	2	0	0		Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке;	Устный опрос;	Учи. ру	
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	3	0	0		Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5;	Письменный контроль;	Учи. ру	
Итого по разделу		20							
Раздел 2. Величины									
2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2	0	0		Знакомство с приборами для измерения величин;	Устный опрос;	Учи. ру	
2.2.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее —	2	0	0		Линейка как простейший инструмент измерения длины;	Устный	Учи. ру	
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	3	0	0		Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни;	Практическая работа;	Учи. ру	
Итого по разделу		7							

Раздел 3. Арифметические действия								
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	5	0	0		Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия;	Устный опрос;	Учи. ру
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия.	5	0	0		Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы;	Устный опрос;	Учи. ру
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	5	0	1		Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе	Письменный	Учи. ру
3.4.	Неизвестное слагаемое.	5	0	0		Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия;	Устный опрос;	Учи. ру
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	5	0	0		Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами;	Письменный контроль;	Учи. ру
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	5	0	0		Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы;	Устный опрос;	Учи. ру
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	5	0	0		Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа	Письменный контроль;	Учи. ру

3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	5	0	0		Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами;	Контроль ная работа;	Учи. ру	
Итого по разделу		40							
Раздел 4. Текстовые задачи									
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	3	0	0		Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи);	Устн ый опро с;	Учи. ру	
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	3	0	0		Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколь-ко осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче;	Устн ый опро с;	Учи. ру	
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	3	0	0		Соотнесение текста задачи и её модели;	Письмен ный контроль;	Учи. ру	

4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	3	0	0		Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколь-ко осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче;	Практическая работа;	Учи. ру
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	4	0	0		Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели;	Письменный контроль;	Учи. ру
Итого по разделу		16						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								
5.1.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	4	0	0		Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей;	Устный опрос;	Учи. ру
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	2	0	0		Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.;	Письменный контроль;	Учи. ру
5.3.	Геометрические фигуры:	4	0	0		Анализ изображения (узора, геометрической	Практическая	Учи.

5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	4	0	0		Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса;	Практическая работа;	Учи. ру	
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	2	0	0		Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине;	Письменный контроль;	Учи. ру	
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата,	4	0	0		Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон	Практическая	Учи. ру	
Итого по разделу		20							
Раздел 6. Математическая информация									
6.1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы	2	0	0		Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке	Устный опрос	Учи. ру	
6.2.	Группировка объектов по	2	0	0		Наблюдение за числами в окружающем	Устный	Учи.	
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2	0	1		Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку	Письменный контроль;	Учи. ру	



6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно	2	0	0		Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета	Устный опрос	Учи.ру
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки,	1	0	0		Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета	Устный опрос	Учи.ру
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	2	0	0		Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как	Устный опрос	Учи.ру
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	4	1	0		Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения;	Письменный контроль;	Учи.ру
Итого по разделу:		15						
Резервное время		14						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО		132	1	3				

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1	0	0		Устный опрос;
2.	Счет предметов.	1				Устный опрос
3.	Вверху. Внизу. Слева. Справа.	1				Устный опрос
4.	Раньше. Позже. Сначала. Потом.	1				Устный опрос
5.	Столько же. Больше. Меньше.	1				Устный опрос
6.	На сколько больше? На сколько меньше?	1				Устный опрос
7.	На сколько больше? На сколько меньше?	1				Устный опрос
8.	Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	1				Письменный контроль
						Устный опрос
9.	Много. Один.	1				Устный опрос
10.	Число и цифра 2.	1				Устный опрос
11.	Число и цифра 3.	1				Устный опрос
12.	Знаки «+» «-» «=»	1				Устный опрос
13.	Число и цифра 4.	1				Устный опрос
14.	Длиннее, короче.	1				Устный опрос
15.	Число и цифра 5.	1				Устный опрос
16.	Числа от 1 до 5. Состав числа 5.	1				Письменный контроль
17.	Странички для любознательных.	1				Практическая работа
18.	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1				Устный опрос
19.	Ломаная линия.	1				Устный опрос
20.	Закрепление изученного.	1				Устный опрос
21.	Знаки «>». «<», «=».	1				Устный опрос
22.	Равенство. Неравенство.	1				Устный опрос
23.	Многоугольник.	1				Устный опрос
24.	Числа 6 и 7.	1				Устный опрос

25.	Числа 6 и 7. Письмо цифры 7.	1				Устный опрос
26.	Числа 8 и 9. Письмо цифры 8.	1				Устный опрос

27.	Числа 8 и 9. Письмо цифры 9.	1				Устный опрос
-----	------------------------------	---	--	--	--	--------------

28.	Число 10.	1				Устный опрос
29.	Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от	1				Письменный контроль
30.	Наши проекты.	1				Письменный контроль, Устный опрос
31.	Сантиметр.	1				Устный опрос
32.	Увеличить на...	1				Устный опрос
33.	Число 0.	1				Устный опрос
34.	Сложение и вычитание с числом 0.	1				Устный опрос
35.	Странички для любознательных.	1				Практическая работа
36.	Что узнали. Чему научились.	1				Письменный контроль, Устный опрос
37.	<b>Раздел 3 Числа от 1 до 10</b> Защита проектов.	1				Устный опрос
38.	Сложение и вычитание вида $\square - 1, \square + 1$ .	1				Устный опрос
39.	Сложение и вычитание вида $\square + 1 + 1, \square - 1 - 1$ .	1				Устный опрос
40.	Сложение и вычитание вида $\square + 2, \square - 2$ .	1				Устный опрос
41.	Слагаемые. Сумма.	1				Устный опрос
42.	Задача.	1				Устный опрос
43.	Составление задач на сложение и вычитание по	1				Устный опрос
44.	Таблицы сложения и вычитания по 2.	1				Устный опрос
45.	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1				Устный опрос
46.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на	1				Устный опрос
47.	Странички для любознательных.	1				Письменный контроль,
48.	Что узнали. Чему научились	1				Письменный контроль, Практическая работа
49.	Странички для любознательных.	1				Практическая работа
50.	Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$ .	1				
51.	Прибавление и вычитание числа 3.	1				
52.	Закрепление изученного. Сравнение длин отрезков.	1				

53.	Таблицы сложения и вычитания с числом 3.	1				
54.	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1				
55.	Решение задач.	1				
56.	Решение задач.	1				
57.	Странички для любознательных.	1				
58.	Что узнали. Чему научились.	1				

59.	Что узнали. Чему научились.	1				Практическая работа
60.	Закрепление изученного материала.	1				Письменный контроль,
61.	Закрепление изученного материала.	1				Зачет
62.	Проверочная работа.	1		1		Письменный контроль
63.	Закрепление изученного материала.	1				Практическая работа
64.	Закрепление изученного материала.	1				Практическая работа
65.	Сложение и вычитание чисел первого десятка.	1				Устный опрос
66.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с	1				Устный опрос
67.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя	1				Устный опрос
68.	Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$ .	1				Устный опрос
69.	Закрепление изученного материала.	1				Практическая работа
70.	На сколько больше?	1				Устный опрос
71.	Решение задач.	1				Устный опрос
72.	Таблицы сложения и вычитания с числом 4.	1				Устный опрос
73.	Решение задач.	1				Устный опрос
74.	Перестановка слагаемых.	1				Устный опрос
75.	Применение переместительного свойства	1				Устный опрос
76.	Таблицы для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$ .	1				Устный опрос
77.	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1				Устный опрос, зачет
78.	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1				Письменный контроль, Практическая работа
79.	Закрепление изученного. Решение задач.	1				Письменный контроль,

80.	Что узнали. Чему научились.	1				Письменный контроль, Практическая работа
81.	Закрепление изученного. Проверка знаний.	1				Письменный контроль, Практическая работа
82.	Связь между суммой и слагаемыми.	1				Устный опрос
83.	Связь между суммой и слагаемыми.	1				Устный опрос
84.	Решение задач.	1				Устный опрос
85.	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1				Устный опрос
86.	Вычитание вида $6 - \square$ , $7 - \square$ .	1				Устный опрос
87.	Закрепление приемов вычислений вида $6 - \square$ ,	1				Устный опрос
88.	Вычитание вида $8 - \square$ и $9 - \square$ .	1				Устный опрос
89.	Закрепление приема вычислений вида $8 - \square$ и $9 - \square$ Решение задач.	1				Устный опрос, Практическая работа

90.	Вычитание вида $10 - \square$ .	1				Устный опрос
91.	Закрепление изученного. Решение задач.	1				Устный опрос Практическая работа
92.	Килограмм.	1				Устный опрос
93.	Литр.	1				Устный опрос
94.	Что узнали. Чему научились.	1				Практическая работа
95.	Проверочная работа.	1		1		Письменный контроль
96.	Названия и последовательность чисел	1				Устный опрос
97.	Образование чисел второго десятка.	1				Устный опрос
98.	Запись и чтение чисел второго десятка.	1				Устный опрос
99.	Дециметр.	1				Устный опрос
100.	Сложение и вычитание вида $10+7$ , $10-7$ , $17-10$ .	1				Устный опрос
101.	Сложение и вычитание вида $10+7$ , $10-7$ , $17-10$ .	1				Устный опрос
102.	Странички для любознательных.	1				Практическая работа
103.	Что узнали. Чему научились.	1				Практическая работа
104.	Проверочная работа.	1		1		Письменный контроль
105.	Закрепление изученного. Работа над ошибками.	1				Письменный контроль
106.	Повторение. Подготовка к решению задач в два	1				Устный опрос
107.	Повторение. Подготовка к решению задач в два	1				Устный опрос
108.	Составная задача.	1				Устный опрос
109.	Составная задача.	1				Устный опрос
110.	Общий прием сложения однозначных чисел с	1				Устный опрос
111.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	1				Устный опрос
112.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	1				Устный опрос
113.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	1				Устный опрос
114.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	1				Устный опрос

115.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	1			Устный опрос
116.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	1			Устный опрос
117.	Таблица сложения.	1			Устный опрос
118.	Таблица сложения.	1			Устный опрос
119.	Общие приемы вычитания с переходом через десяток.	1			Устный опрос
120.	Вычитание вида 11 – □.	1			Устный опрос
121.	Вычитание вида 12 – □	1			Устный опрос
122.	Вычитание вида 13 – □	1			Устный опрос
123.	Вычитание вида 14 – □	1			Устный опрос
124.	Вычитание вида 15 – □	1			Устный опрос
125.	Итоговая контрольная работа.	1	1		Контрольная работа
126.	Работа над ошибками.	1			Письменный контроль
127.	Вычитание вида 16 – □	1			Устный опрос
128.	Вычитание вида 17 – □ 18 – □	1			Устный опрос
129.	Закрепление изученного.	1			Устный опрос, Письменный контроль
130.	Странички для любознательных.	1			Устный опрос
131.	Что узнали. Чему научились.	1			Устный опрос, Письменный контроль
132.	Наши проекты.	1			Устный опрос
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>132</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	



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

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

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

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Поурочные разработки

Библиотека материалов для начальной школы <http://www.nachalka.com/biblioteka>

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

Учи.ру

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Таблицы к основным разделам грамматического материала, содержащегося в программе Наборы сюжетных (предметных) картинок в соответствии с тематикой

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

1. Классная магнитная доска.
2. Настенная доска с приспособлением для крепления картинок.
3. Колонки
4. Компьютер



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ


Министерство образования Оренбургской области

Муниципальное образование Красногвардейский район

МБОУ "Свердловская средняя общеобразовательная школа"

Согласовано

Зам. директора по УВР:

 (Болкунова А.В.)

Протокол № 8 \_\_\_\_\_

от «30...» .08. .... 2022г.

Утверждаю

Директор школы:

 (Иванова Е.П.)

Приказ № 01/11-98 \_\_\_\_\_

от «30...» .08. .... 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета

« Математика »

для 2 класса

начального общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Максеева Инна Владимировна,  
учитель начальных классов

П. Свердловский 2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 2 класса 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. Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

В 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)

### **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

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.

### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика», является обязательным для изучения и преподаётся в начальной школе с 1 по 4 класс включительно.

В учебном плане МБОУ «Свердловская СОШ» на 2022-2023уч.год для обязательного изучения учебного предмета математика на уровне начального общего образования во 2 классе предусмотрено 136 часа в год (4 часа в неделю) для общеобразовательного класса, но в соответствии с календарным учебным графиком МБОУ «Свердловской СОШ» на 2021-2022 уч.г. **запланировано 136**

**часов**

**в**

**год**

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

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

### Арифметические действия

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

### Текстовые задачи

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

### Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

### Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов.

повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, 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.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение математики в 2 классе 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**

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
- планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
  
- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычислений.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы			
<b>Раздел 1. Числа</b>							
1.1.	<b>Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.</b>	2	0	0	Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания; Оформление математических записей;	Практическая работа;	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру
1.2.	<b>Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.</b>	2	0	0	Оформление математических записей; Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых);	Практическая работа;	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <a href="http://schoolcollection.edu">http://schoolcollection.edu</a>
1.3.	<b>Чётные и нечётные числа.</b>	2	0	0	Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания; Оформление математических записей; Практическая работа: установление математического отношения («больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... ») в житейской ситуации (сравнение по возрасту, массе и др.);	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова
1.4.	<b>Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.</b>	2	0	0	Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых).Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачем нужны знаки в жизни, как они используются в математике?» (цифры, знаки, сравнения, равенства, арифметических действий, скобки);	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова
1.5.	<b>Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)</b>	2	1	1	Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания; Оформление математических записей; Практическая работа: установление математического отношения («больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... ») в житейской ситуации (сравнение по возрасту, массе и др.);	Контрольная работа; Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова
<b>Итого по разделу</b>		<b>10</b>					

Раздел 2. Величины						
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	3	0	0	Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения;	Практическая работа; <a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2	0	0	Обсуждение практических ситуаций;	Практическая работа; <a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру
2.3.	Измерение величин.	3	0	1	Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения; Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач;	Практическая работа; <a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	3	1	0	Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения; Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П.М.
<b>Итого по разделу</b>		<b>11</b>				
Раздел 3. Арифметические действия						
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	4	0	0	Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;	Устный опрос; <a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для	5	0	0	Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);	Практическая работа; <a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру
3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	5	1	0	Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия;	Контрольная работа; <a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру

3.4.	<b>Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.</b>	5	0	0	Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении; Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении	Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру
3.5.	<b>Названия компонентов действий умножения, деления.</b>	2	0	1	Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении;	Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру
3.6.	<b>Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.</b>	7	0	1	Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий;	Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру
3.7.	<b>Умножение на 1, на 0 (по правилу).</b>	1	0	0	Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками. Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова,
3.8.	<b>Переместительное свойство умножения.</b>	2	0	0	Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий; Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.);	Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру

3.9.	<b>Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.</b>	3	0	0	Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений; Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками. Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова,	
3.10	<b>Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.</b>	3	0	1	Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием;	Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру	
3.11	<b>Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение</b>	16	1	0	Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений;	Контрольная работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру	
3.12	<b>Вычитание суммы из числа, числа из суммы.</b>	3	0	1	Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова	
3.13	<b>Вычисление суммы, разности удобным способом.</b>	2	1	1	Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений;	Контрольная работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру	
<b>Итого по разделу</b>		<b>58</b>						
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>								
4.1.	<b>Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.</b>	2	0	0	Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей?;	Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру	
4.2.	<b>План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.</b>	2	0	0	Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и	Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру	

4.3.	<b>Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).</b>	3	0	0	Работа в парах/группах. Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению. Составление модели, плана решения задачи. Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи;	Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру	
4.4.	<b>Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.</b>	3	0	0	Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач бытового характера («на время», «на куплю-продажу» и пр.). Поиск разных решений одной задачи. Разные формы записи решения (оформления);	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И	
4.5.	<b>Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).</b>	2	1	1	Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;	Контрольная работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру	
<b>Итого по разделу</b>		<b>12</b>						
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>								
5.1.	<b>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.</b>	3	0	0	Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.;	Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру	
5.2.	<b>Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.</b>	3	0	0	Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц;	Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру	
5.3.	<b>Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.</b>	3	0	0	Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов;	Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру	
5.4.	<b>Длина ломаной.</b>	3	0	0	Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге;	Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру	
5.5.	<b>Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.</b>	4	1	1	Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге;	Контрольная работа; Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру	
5.6.	<b>Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.</b>	4	1	1	Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге;	Письменный контроль; Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру	
<b>Итого по разделу</b>		<b>20</b>						



**Раздел 6. Математическая информация**

6.1.	<b>Нахождение, формулирование одно-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.</b>	1	1	0	Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила;	Контрольная работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И
6.2.	<b>Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.</b>	1	0	0	Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила;	Устный опрос; Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру
6.3.	<b>Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии</b>	2	0	0	Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;	Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру
6.4.	<b>Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.</b>	2	0	0	Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру
6.5.	<b>Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».</b>	1	0	0	Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице;	Устный опрос;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру
6.6.	<b>Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение</b>	2	0	0	Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице;	Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова,
6.7.	<b>Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми</b>	2	0	0	Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания;	Письменный контроль;	

6.8	<b>Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)</b>	2	0	0	Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов;	Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру
6.9.	<b>Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.</b>	1	0	0	Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез; Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова,
6.10	<b>Правила работы с электронными средствами обучения</b>	1	0	0	Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения;	Практическая работа;	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> ; Учи.ру
<b>Итого по разделу:</b>		<b>15</b>					
<b>Резервное время</b>		<b>10</b>					
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО</b>		<b>136</b>	<b>9</b>	<b>10</b>			

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Виды, формы контроля
		все го	контрольные работы	практически е работы		
1.	Числа от 1 до 20. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
2.	Числа от 1 до 20. Нумерация	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Десятки. Счет десятками до 100.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
4.	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный; контроль;
5.	Числа от 11 до 100. Поместное значение чисел.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
6.	Однозначные и двузначные числа.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
7.	Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов.	1	0	1		Практическая работа;
8.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Миллиметр».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
9.	Контрольная работа №1. Тема: «Повторение знаний по математике за 1	1	1	0		Контрольная работа;
10.	Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Метр. Таблица мер длины	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
12.	Сложение и вычитание вида $35+5$ , $35-5$ .	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
13.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
14.	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
15.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
16.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
17.	Контрольная работа № 2. Тема: «Сложение и вычитание вида $35+5$ , $35-5$ . Решение задач»	1	1	0		Контрольная работа;
18.	Анализ контрольной работы. Числа от 1 до 100. Нумерация	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
19.	Задачи, обратные данной.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
20.	Сумма и разность отрезков.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;

21.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
22.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	1		Практическая работа;
23.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого»	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
24.	Единицы времени. Час. Минута.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
25.	Длина ломаной.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
26.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Час. Минута».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
27.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Час. Минута».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
28.	Порядок выполнения действий. Скобки.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
29.	Числовые выражения .	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
30.	Сравнение числовых выражений .	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
31.	Периметр многоугольников.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
32.	Свойства сложения.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
33.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
34.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	0	1		Практическая работа;
35.	Контрольная работа № 3 Тема: «Единицы длины и времени. Выражения»	1	1	0		Контрольная работа;
36.	Анализ контрольной работы. «Единицы длины и времени. Выражения»	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
37.	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
38.	Прием вычислений вида $36+2$ , $36+20$	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
39.	Прием вычислений вида $36-2$ , $36-20$	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
40.	Прием вычислений вида $26+4$	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
41.	Прием вычислений вида $30-7$	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
42.	Прием вычислений вида $60-24$	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
43.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	1		Практическая работа;
44.	Систематизация и обобщение изученно-го материала по теме: «Решение задач».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;

45.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	0	Устный опрос; текущий; письменный контроль;
46.	Прием вычислений вида $26+7$	1	0	0	Устный опрос;
47.	Прием вычислений вида $35-7$	1	0	0	Практическая работа;
48.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
49.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1	0	0	Тестирование;
50.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1	0	1	Практическая работа;
51.	Контрольная работа № 4 Тема: «Сложение и вычитание двухзначных чисел»	1	1	0	Контрольная работа;
52.	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	1	0	0	Устный опрос;
53.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1	0	0	Письменный контроль;
54.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
55.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
56.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1	0	0	Устный опрос;
58.	Проверка сложения.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
59.	Проверка сложения.	1	0	0	Устный опрос;
60.	Проверка сложения.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
61.	Проверка сложения.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
62.	Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание».	1	1	0	Контрольная работа;
63.	Анализ контрольной работы. «Сложение и вычитание».	1	0	0	Устный опрос;
64.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание».	1	0	0	Практическая работа;
65.	Сложение вида $45+23$	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
66.	Вычитание вида $57-26$ .	1	0	0	Устный опрос;
67.	Проверка сложения и вычитания	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Сложение и вычитание»	1	0	0	Устный опрос;
69.	Угол. Виды углов	1	0	0	Устный опрос;

70.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Угол. Виды углов».	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
71.	Сложение вида 37+48	1	0	0	Устный опрос;
72.	Сложение вида 37+53	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
73.	Прямоугольник	1	0	0	Практическая работа;
74.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме:«Прямоугольник».	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
75.	Сложение вида 87+13	1	0	0	Устный опрос;
76.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме:«Решение задач»	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
77.	Вычисления вида 32+8, 40-8	1	0	0	Практическая работа;
78.	Вычитание вида 50-24	1	0	0	Устный опрос; Практическая работа;
79.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач»	1	0	1	Практическая работа;
80.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме«Сложение и вычитание от 1 до 100».	1	0	0	Устный опрос; Практическая работа;
81.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание от 1 до 100».	1	0	0	Письменный контроль; Практическая работа;
82.	Контрольная работа № 6 Тема: «Вычисления изученных видов. Периметр	1	1	0	Контрольная работа;
83.	Анализ контрольной работы. Периметр фигуры.	1	0	0	Устный опрос; Практическая работа;
84.	Вычитание вида 52-24	1	0	0	Устный опрос; Практическая работа;
85.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Вычитание»	1	0	0	Устный опрос; Практическая работа;
86.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме«Сложение и вычитание чисел от 1 до 100»	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
87.	Свойства противоположных сторон прямоугольника	1	0	0	Устный опрос; Практическая работа;
88.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме:«Свойства противоположных сторон прямоугольника»	1	0	0	Устный опрос; Практическая работа;
89.	Квадрат	1	0	0	Практическая работа;
90.	Квадрат. Закрепление.Наши проекты. Оригами.	1	0	0	Практическая работа;
91.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100») (письменные вычисления)	1	0	0	Устный опрос; Практическая работа;
92.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100») (письменные вычисления)	1	0	0	Письменный контроль; Практическая работа;
93.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100») (письменные вычисления)	1	0	1	Практическая работа;

94.	Конкретный смысл действия умножения.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
95.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Конкретный смысл действия умножения».	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
96.	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
97.	Задачи на умножение.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
98.	Периметр прямоугольника	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
99.	Умножение нуля и единицы.	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
100.	Название компонентов и результата умножения.	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
101.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
102.	Переместительное свойство умножения.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
103.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Переместительное свойство умножения»	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
104.	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление по содержанию)	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
105.	Конкретный смысл действия деления. Закрепление.	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
106.	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление на равные части)	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
107.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Умножение и деление».	1	0	1		Практическая работа;
108.	Название компонентов и результата деления	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
109.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач на равные части»	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
110.	Контрольная работа №7. Тема: «Задачи на умножение»	1	1	0		Контрольная работа;
111.	Анализ контрольной работы. «Задачи на умножение»	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
112.	Связь между компонентами и результатом умножения	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
113.	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
114.	Приемы умножения и деления на 10	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
115.	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
116.	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
117.	Контрольная работа № 8 Тема: «Задачи на умножение и деление»	1	1	0		Контрольная работа;

118	Анализ контрольной работы. «Задачи на умножение и деление»	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
119	Умножение числа 2 и на 2	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
120	Умножение числа 2 и на 2	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
121	Приемы умножения числа 2	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
122	Деление на 2	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
123	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Деление на 2».	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
124	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
125	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	1		Практическая работа;
126	Умножение числа 3 и на 3	1	0	0		Устный опрос;
127	Умножение числа 3 и на 3	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
128	Деление на 3	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
129	Деление на 3	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
130	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Деление».	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
131	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Табличное умножение и деление»	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
132	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Табличное умножение и деление»	1	0	1		Практическая работа;
133	Итоговая контрольная работа № 9.	1	1	0		Контрольная работа;
134	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
135	Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
136	Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>136</b>	<b>9</b>	<b>10</b>		



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

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

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

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике:  
2 класс. - М.: ВАКО

Ситникова Т.Н. Математика Контрольно-измерительные материалы: 2 класс - М: ВАКО

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

Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова

<https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2>

<http://school-collection.edu.ru/>

<https://uchi.ru/>

<https://nachalka.online/>

<https://infourok.ru/>

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Таблицы по математике, в соответствии с тематикой.

Мультимедийный компьютер. 0

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Классная (магнитная) доска.

Персональный компьютер

Демонстрационная линейка.

Демонстрационный чертёжный треугольник.

Демонстрационный циркуль



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

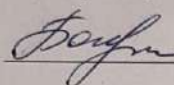
Министерство образования Оренбургской области

Муниципальное образование Красногвардейский район

МБОУ "Свердловская средняя общеобразовательная школа"

Согласовано

Зам. директора по УВР:

 (Болкунова А.В.)

Протокол № 8

от «30 . . .» . . . 08. . . . . 2022г.



Приказ № 01/11-98

от «30 . . .» . 08. . . . . 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета  
« Математика »

для 3 класса  
начального общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Макеева Инна Владимировна,  
учитель начальных классов

П. Свердловский 2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 3 класса 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 3 классе отводится 4 часа в неделю, всего 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».

### **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.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение математики в 3 классе 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

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Раздел 1. Числа</b>								
1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	4	0	0.25	02.09.2022 07.09.2022	Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ <a href="https://reshedu.ru/">https://reshedu.ru/</a>
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2	0	0	09.09.2022 12.09.2022	Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);	Устный опрос;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>

1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2	0	0	13.09.20 22 14.09.20 22	Практическая работа: различение, название и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей;	Устный опрос	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
1.4.	Кратное сравнение чисел.	1	0	0	16.09.20 22 17.09.20 22	Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);	Устный опрос;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
1.5.	Свойства чисел.	1	0	0	18.09.20 22 19.09.20 22	Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел;	Устный опрос;	РЭШ <a href="https://reshedu.ru/">https://reshedu.ru/</a>
<b>Итого по разделу</b>		<b>10</b>						
<b>Раздел 2. Величины</b>								

2.1.	<p><b>Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».</b></p>	1	0	0	20.09.2022	<p><b>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;</b></p>	Устный опрос;	YouTube.
------	---	---	---	---	------------	---	---------------	----------

2.2.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1	0	0	21.09.20 22 22.09.20 22	Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;	Устный опрос;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	0	0	23.09.20 22 24.09.20 22	Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;	Устный опрос;	РЭШ <a href="https://reshedu.ru/">https://reshedu.ru/</a>

2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	0	0	25.09.20 22 26.09.20 22	Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);	Устн ый опро с;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
2.5.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1	0	0	27.09.20 22	Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям;	Устн ый опро с;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
2.6.	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	1	0	0	28.09.20 22 29.09.20 22	Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);	Устн ый опро с;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>



2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	2	0	0.25	30.09.2022 03.10.2022	Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ <a href="https://reshedu.ru/">https://reshedu.ru/</a>
2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	2	0	0.25	04.10.2022 05.10.2022	Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
<b>Итого по разделу</b>		<b>10</b>						
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>								

3.1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	20	1	0.5	07.10.2022 16.11.2022	Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;	Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа;	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	5	0	0.5	18.11.2022 25.11.2022	Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур);	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	3	0	0.25	28.11.2022 30.11.2022	Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	2	0	0	02.12.2022 05.12.2022	Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором;	Устный опрос;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>

3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	2	0	0	06.12.2022 07.12.2022	Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;	Устный опрос;	РЭШ <a href="https://reshedu.ru/">https://reshedu.ru/</a>
3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	4	0	0.25	09.12.2022 14.12.2022	Прикидка результата выполнения действия; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ <a href="https://reshedu.ru/">https://reshedu.ru/</a>
3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	2	0	0.25	16.12.2022 19.12.2022	Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ <a href="https://reshedu.ru/">https://reshedu.ru/</a>
3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	0	0	20.12.2022	Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;	Устный опрос;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>

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	21.12.20 22 22.12.20 22	Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений;	Устный опрос;	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.10	Однородные величины: сложение и вычитание.	1	0	0	23.12.20 22 24.12.20 22	Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);	Устный опрос;	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

3.11	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	5	0	0.5	26.12.20 22 11.01.20 23	Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
3.12	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	1	0	0	12.01.20 23 13.01.20 23	Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;	Устный опрос;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
3.13	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	1	0	0.25	15.01.20 23 16.01.20 23	Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
Итого по разделу		48						
Раздел 4. Текстовые задачи								

4.1.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	6	1	0.25	17.01.2023 25.01.2023	Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи;	Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа;	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.2.	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).	11	0	1	27.01.2023 14.02.2023	Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	2	0	0	15.02.2023 17.02.2023	Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;	Устный опрос;	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	4	0	0.25	20.02.2023 24.02.2023	Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		23						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								

5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	5	0	0.25	27.02.2023 06.03.2023	Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры;	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
------	---	---	---	------	--------------------------	--	---------------------------------------	---

5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	3	0	0.25	07.03.2023 13.03.2023	Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	2	0	0	14.03.2023 15.03.2023	Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);	Устный опрос;	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	6	0	0.5	17.03.2023 04.04.2023	Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата); Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры;	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	4	1	0	05.04.2023 11.04.2023	Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением;	Устный опрос; Контрольная работа;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>



Итого по разделу		20						
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>								
6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	1	0	0	12.04.20 23 13.04.20 23	Оформление результата вычисления по алгоритму;	Устный опрос;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	2	0	0	14.04.20 23 17.04.20 23	Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит»;	Устный опрос;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
6.3.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными	3	0	0.25	18.04.20 23 21.04.20 23	Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме);	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	1	0	0	23.04.20 23 24.04.20 23	Оформление результата вычисления по алгоритму;	Устный опрос;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1	0	0	25.04.20 23	Оформление результата вычисления по алгоритму; Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей;	Устный опрос;	Инфоурок <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>

6.6.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	4	0	0.25	26.04.2023 03.05.2023	Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади прямоугольника;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ <a href="https://reshedu.ru/">https://reshedu.ru/</a>
------	---	---	---	------	--------------------------	---	---------------------------------------	--

6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2	0	0	05.05.2023 08.05.2023	Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме);	Устный опрос;	РЭШ <a href="https://reshedu.ru/">https://reshedu.ru/</a>
6.8	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	1	0	0	10.05.2023 11.05.2023	Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.);	Устный опрос;	РЭШ <a href="https://reshedu.ru/">https://reshedu.ru/</a>
<b>Итого по разделу:</b>		<b>15</b>						
<b>Резервное время</b>		<b>10</b>						
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО</b>		<b>136</b>	<b>3</b>	<b>6.25</b>				

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа. Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос;
2.	Числа. Числа в пределах 1000: сравнение	1	0	0	05.09.2022	Устный опрос;
3.	Числа. Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	06.09.2022	Устный опрос;
4.	Числа. Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1	0	0.25	07.09.2022	Практическая работа;
5.	Числа. Равенства и неравенства: чтение, составление	1	0	0	09.09.2022	Устный опрос;
6.	Числа. Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	0	0	12.09.2022	Устный опрос;
7.	Числа. Увеличение числа в несколько раз	1	0	0	13.09.2022	Устный опрос;
8.	Числа. Уменьшение числа в несколько раз	1	0	0	14.09.2022	Устный опрос;
9.	Числа. Кратное сравнение чисел	1	0	0	16.09.2022	Устный опрос;
10.	Числа. Свойства чисел	1	0	0	19.09.2022	Устный опрос;
11.	Величины. Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	0	0	20.09.2022	Устный опрос;

12.	Величины. Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в»	1	0	0	21.09.2022	Устный опрос;
13.	Величины. Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	0	0	23.09.2022	Устный опрос;
14.	Величины. Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее»	1	0	0	26.09.2022	Устный опрос;
15.	Величины. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	0	0	27.09.2022	Устный опрос;
16.	Величины. Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	0	0.25	28.09.2022	Практическая работа;
17.	Величины. Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	0	0	30.09.2022	Устный опрос;
18.	Величины. Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр)	1	0	0	03.10.2022	Устный опрос;
19.	Величины. Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на	1	0	0	04.10.2022	Устный опрос;

20.	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	0.25	05.10.2022	Практическая работа;
21.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сложение и вычитание. Приёмы устных вычислений. Разные способы вычислений. Проверка вычислений	1	0	0	07.10.2022	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	10.10.2022	Устный опрос;
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	11.10.2022	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	12.10.2022	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	14.10.2022	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	17.10.2022	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	18.10.2022	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	19.10.2022	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	0.25	21.10.2022	Практическая работа;
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	24.10.2022	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	25.10.2022	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	26.10.2022	Устный опрос;
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	28.10.2022	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	07.11.2022	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	08.11.2022	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	09.11.2022	Устный опрос;

37.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление с остатком	1	0	0.25	11.11.2022	Практическая работа;
38.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приемы нахождения частного и остатка	1	0	0	14.11.2022	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	1	0	15.11.2022	Контрольная работа;
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	16.11.2022	Устный опрос;
41.	Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного сложения	1	0	0	18.11.2022	Устный опрос;

42.	Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного вычитания	1	0	0	21.11.2022	Устный опрос;
43.	Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1. Умножение на 1	1	0	0.25	22.11.2022	Практическая работа;
44.	Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1. Умножение на 0	1	0	0	23.11.2022	Устный опрос;
45.	Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1. Деление вида $a : a$ , $0 : a$	1	0	0.25	25.11.2022	Практическая работа;
46.	Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления	1	0	0	28.11.2022	Устный опрос;
47.	Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления. Проверка умножения с помощью деления	1	0	0	29.11.2022	Устный опрос;
48.	Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления. Проверка деления с помощью умножения	1	0	0.25	30.11.2022	Практическая работа;
49.	Арифметические действия. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного умножения на однозначное число	1	0	0	02.12.2022	Устный опрос;
50.	Арифметические действия. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного деления на однозначное число	1	0	0	05.12.2022	Устный опрос;
51.	Арифметические действия. Письменное умножения на однозначное число в пределах 1000	1	0	0	06.12.2022	Устный опрос;

52.	Арифметические действия. Письменное деление на однозначное число в пределах 1000	1	0	0	07.12.2022	Устный опрос;
53.	Арифметические действия. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата)	1	0	0	09.12.2022	Устный опрос;
54.	Арифметические действия. Проверка результата вычисления (обратное действие)	1	0	0	12.12.2022	Устный опрос;
55.	Арифметические действия. Проверка результата вычисления (применение алгоритма)	1	0	0.25	13.12.2022	Практическая работа;
56.	Арифметические действия. Проверка результата вычисления (использование калькулятора)	1	0	0	14.12.2022	Устный опрос;
57.	Арифметические действия. Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях	1	0	0	16.12.2022	Устный опрос;
58.	Арифметические действия. Сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях	1	0	0.25	19.12.2022	Практическая работа;
59.	Арифметические действия. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия	1	0	0	20.12.2022	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	21.12.2022	Устный опрос;

61.	Арифметические действия. Однородные величины: сложение и вычитание	1	0	0	23.12.2022	Устный опрос;
62.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения	1	0	0	26.12.2022	Устный опрос;
63.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным слагаемым	1	0	0.25	27.12.2022	Практическая работа;
64.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым	1	0	0	09.01.2023	Устный опрос;
65.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным множителем	1	0	0	10.01.2023	Устный опрос;
66.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным делимым, делителем	1	0	0.25	11.01.2023	Практическая работа;
67.	Арифметические действия. Умножение и деление круглого числа на однозначное число	1	0	0	13.01.2023	Устный опрос;
68.	Арифметические действия. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком	1	0	0.25	16.01.2023	Практическая работа;

69.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели	1	0	0	17.01.2023	Устный опрос;
70.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач, решение арифметическим способом	1	0	0	18.01.2023	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	0.25	20.01.2023	Практическая работа;
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	23.01.2023	Устный опрос;
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	1	0	24.01.2023	Контрольная работа;

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	25.01.2023	Устный опрос;
75.	Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий сложение и вычитание	1	0	0	27.01.2023	Устный опрос;
76.	Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий умножение и деление	1	0	0	30.01.2023	Устный опрос;
77.	Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	0	0.25	31.01.2023	Практическая работа;
78.	Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1	0	0	01.02.2023	Устный опрос;
79.	Текстовые задачи. Задачи на понимание отношений (больше/меньше на/в)	1	0	0	03.02.2023	Устный опрос;
80.	Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (купля-продажа). Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость	1	0	0.25	06.02.2023	Практическая работа;
81.	Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени)	1	0	0	07.02.2023	Устный опрос;

82.	Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени). Задачи на производительность	1	0	0	08.02.2023	Устный опрос;
83.	Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (количества). Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов	1	0	0.25	10.02.2023	Практическая работа;
84.	Текстовые задачи. Задачи на разностное сравнение	1	0	0	13.02.2023	Устный опрос;
85.	Текстовые задачи. Задачи на кратное сравнение	1	0	0.25	14.02.2023	Практическая работа;
86.	Текстовые задачи. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения	1	0	0	15.02.2023	Устный опрос;
87.	Текстовые задачи. Проверка решения и оценка полученного результата	1	0	0	17.02.2023	Устный опрос;
88.	Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации	1	0	0	20.02.2023	Устный опрос;
89.	Текстовые задачи. Доля величины: сравнение долей одной величины	1	0	0	21.02.2023	Устный опрос;
90.	Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение доли от целого	1	0	0.25	22.02.2023	Практическая работа;
91.	Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение целого по его доле	1	0	0	24.02.2023	Устный опрос;



92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части)	1	0	0	27.02.2023	Устный опрос;
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (составление фигуры из частей)	1	0	0	28.02.2023	Устный опрос;
94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	0	0	01.03.2023	Устный опрос;
95.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Равносоставленные фигуры	1	0	0.25	03.03.2023	Практическая работа;
96.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Повторение. Обобщение	1	0	0	06.03.2023	Устный опрос;

97.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства	1	0	0	07.03.2023	Устный опрос;
98.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач	1	0	0	10.03.2023	Устный опрос;
99.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Повторение. Обобщение	1	0	0.25	13.03.2023	Практическая работа;
100.	100. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Площадь. Способы сравнения фигур по	1	0	0	14.03.2023	Устный опрос;
101.	101. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Единица площади —	1	0	0	15.03.2023	Устный опрос;

102.	102. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами,	1	0	0	17.03.2023	Устный опрос;
103.	103. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади прямоугольника разными	1	0	0	20.03.2023	Устный опрос;
104.	104. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади квадрата с заданными	1	0	0.25	21.03.2023	Практическая работа;
105.	105. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Решение задач на нахождение	1	0	0	31.03.2023	Устный опрос;
106.	106. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3	1	0	0	03.04.2023	Устный опрос;

107.	107. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1	0	0.25	04.04.2023	Практическая работа;
108.	108. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с	1	0	0	05.04.2023	Устный опрос;
109.	109. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением	1	0	0	07.04.2023	Устный опрос;
110.	110. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Сравнение площадей фигур	1	0	0.25	10.04.2023	Практическая работа;
111.	111. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Сравнение площадей фигур с помощью наложения. Решение геометрических	1	1	0	11.04.2023	Контрольная работа;
112.	112. Математическая информация. Классификация	1	0	0	12.04.2023	Устный опрос;
113.	113. Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения:	1	0	0	14.04.2023	Устный опрос;

114.	114. Математическая информация. Логические рассуждения со связками «если ..., то	1	0	0	17.04.2023	Устный опрос;
115.	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	1	0	0	18.04.2023	Устный опрос;
116.	116. Математическая информация. Работа с информацией:	1	0	0	19.04.2023	Устный опрос;
117.	117. Математическая информация. Работа с информацией: дополнение чертежа	1	0	0.25	21.04.2023	Практическая работа;
118.	118. Математическая информация. Таблицы сложения и умножения: заполнение на	1	0	0	24.04.2023	Устный опрос;
119.	119. Математическая информация. Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план	1	0	0	25.04.2023	Устный опрос;
120.	120. Математическая информация. Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений	1	0	0	26.04.2023	Устный опрос;

121.	121. Математическая информация. Алгоритмы (правила) порядка действий в	1	0	0	28.04.2023	Устный опрос;
122.	122. Математическая информация. Алгоритмы (правила)	1	0	0.25	02.05.2023	Практическая работа;
123.	123. Математическая информация. Алгоритмы (правила)	1	0	0	03.05.2023	Устный опрос;
124.	124. Математическая информация. Столбчатая	1	0	0	05.05.2023	Устный опрос;
125.	125. Математическая информация. Столбчатая диаграмма: использование данных для решения	1	0	0	08.05.2023	Устный опрос;
126.	126. Математическая информация. Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных	1	0	0	10.05.2023	Устный опрос;
127.	Резерв. Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	0	0	12.05.2023	Устный опрос;
128.	Резерв. Величины. Величины.	1	0	0	15.05.2023	Устный опрос;
129.	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000.	1	0	0	16.05.2023	Устный опрос;
130.	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000.	1	0	0	17.05.2023	Устный опрос;

131.	131. Резерв. Арифметические действия. Деление с	1	0	0	19.05.2023	Устный опрос;
132.	132. Резерв. Арифметические действия. Числовое	1	0	0	22.05.2023	Устный опрос;
133.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	1	0	0	23.05.2023	Устный опрос;
134.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение	1	0	0	24.05.2023	Устный опрос;
135.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади. Повторение	1	0	0	26.05.2023	Устный опрос;
136.	136. Резерв. Математическая информация. Работа с	1	0	0	29.05.2023	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	3	6.5		

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

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

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

Математика (в 2 частях), 3 класс /Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В., Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение»;

Введите свой вариант:

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Методические рекомендации, поурочное планирование

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

Портал "Начальная школа"

<http://nachalka.edu.ru/>

Библиотека материалов для начальной школы

<http://www.nachalka.com/biblioteka>

РЭШ <https://resh.edu.ru/>

Инфоурок <https://infourok.ru/>



## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Таблицы по математике. Мультимедийный компьютер.

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Линейка, циркуль, угольник, транспортир



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

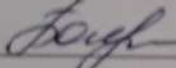
Министерство образования Оренбургской области

Муниципальное образование Красногвардейский район

МБОУ "Свердловская средняя общеобразовательная школа"

Согласовано

Зам. директора по УВР:


 (Болкунова А.В.)

Протокол № 8

от «30 . .» . . . 08. . . . . 2022г.

Утверждаю

Директор школы:

 (Иванова Е.)

Приказ № 01/11-98

от «30 . . .» . . . 08. . . . . 2022г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета  
«Математика»

для 5 класса  
основного общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Файрушина Ф.А.,  
учитель математики

П. Свердловский 2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 4 класса 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 4 классе отводится 4 часа в неделю, всего 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».

### **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 в 4 классе 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

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

— читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

— находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

— выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);

— умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);

— деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;

— использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

— выполнять прикидку результата вычислений;

— осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;

— находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

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

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

работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;

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

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

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

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

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

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

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

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

— формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;

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

— заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;

— дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

— конструировать ход решения математической задачи;

— находить все верные решения задачи из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	3	0	0	01.09.2022 06.09.2022	Упражнения: устная и; письменная работа с; числами: запись; многозначного числа; ; его представление в; виде суммы разрядных слагаемых; классы и; разряды; выбор чисел; с заданными; свойствами (число; разрядных единиц; ; чётность и т. д.);	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
1.2.	Число, большее или меньше данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3	0	0	07.09.2022 12.09.2022	Моделирование; многозначных чисел; ; характеристика; классов и разрядов; многозначного числа.; Учебный диалог;; формулирование и; проверка истинности; утверждения о числе.; Запись числа; ; обладающего; заданным свойством.; Называние и; объяснение свойств; числа;; чётное/нечётное; ; круглое; трёх-; (четырёх-; пяти-; ; шести-) значное; ведение; математических; записей; ;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>

1.3.	<b>Свойства многозначного числа.</b>	3	0	0	13.09.2022 15.09.2022	Работа в парах/группах.; Упорядочение; многозначных чисел.; Классификация чисел; по одному-двум; основаниям. Запись; общего свойства; группы чисел.; Практические работы.; установление правила; ; по которому составлен; ряд чисел; ; продолжение ряда; ; заполнение пропусков; в ряду чисел; описание; положения числа в; ряду чисел.;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
1.4.	<b>Дополнение числа до заданного круглого числа.</b>	2	0	1	19.09.2022 20.09.2022	Практические работы.; установление правила; ; по которому составлен; ряд чисел; ; продолжение ряда; ; заполнение пропусков; в ряду чисел; описание; положения числа в; ряду чисел;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
Итого по разделу		11						
<b>Раздел 2. Величины</b>								

2.1.	<b>Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.</b>	2	0	1	21.09.2022 22.09.2022	Обсуждение; практических; ситуаций.; Распознавание; величин; ; характеризующих; процесс движения; (скорость; время; ; расстояние); работы; (производительность; труда; время работы; ; объём работ).; Установление; зависимостей между; величинами.; Упорядочение по; скорости; времени; ; массе.;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с; использование; м; «Оценочного; листа»;;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
2.2.	<b>Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.</b>	2	0	0	26.09.2022 27.09.2022	Моделирование.; составление схемы; движения; работы.; Комментирование.; Представление; значения величины в; разных единицах; ; пошаговый переход от; более крупных единиц; к более мелким.; Практические работы.; сравнение величин и; выполнение действий; (увеличение/уменьшен; ие на/в) с величинами;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>

2.3.	<b>Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.</b> <b>Календарь.</b>	2	0	1	28.09.2022 29.09.2022	Моделирование.; составление схемы; движения; работы.; Комментирование.; Представление; значения величины в; разных единицах; ; пошаговый переход от; более крупных единиц; к более мелким.; Практические работы.; сравнение величин и; выполнение действий; (увеличение/уменьшен; ие на/в) с величинами.;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
------	---	---	---	---	--------------------------	---	-------------------------	--



2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	3	0	0	03.10.2022 05.10.2022	Дифференцированное; задание: оформление; математической; записи: запись в виде; равенства; (неравенства); результата; разностного; кратного; сравнения величин; ; увеличения/уменьше- ния значения величины; в несколько раз.; Пропедевтика; исследовательской; 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; ; ;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	3	0	0	06.10.2022 11.10.2022	Выбор и; использование; соответствующей; ситуации единицы; измерения.; Нахождение доли; величины на основе; содержательного; смысла.;;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
Итого по разделу		12						
Раздел 3. Арифметические действия								

3.1.	<b>Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.</b>	5	0	0	12.10.2022 19.10.2022	Упражнения: устные; вычисления в; пределах ста и; случаях; сводимых к; вычислениям в; пределах ста.; Алгоритмы; письменных; вычислений.; Комментирование; хода выполнения; арифметического; действия по; алгоритму; ; нахождения; неизвестного; компонента; арифметического; действия;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
------	---	---	---	---	--------------------------	--	--	--

3.2.	<p><b>Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.</b></p>	5	1	0	20.10.2022 27.10.2022	<p>Учебный диалог;; обсуждение; допустимого; результата; выполнения действия; на основе зависимости; между компонентами; и результатом; действия (сложения; ; вычитания; ; умножения; деления).); Упражнения: прогнозирование; возможных ошибок в; вычислениях по; алгоритму; при; нахождении; неизвестного; компонента; арифметического; действия.;</p> <p>Задания на проведение; контроля и; самоконтроля.;</p> <p>Проверка хода; (соответствие; алгоритму; частные; случаи выполнения; действий) и результата; действия.;</p>	<p>Письменный контроль; Контрольная работа;</p>	<p><a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a></p>
3.3.	<p><b>Умножение/деление на 10, 100, 1000.</b></p>	3	0	0	07.11.2022 09.11.2022	<p>Умножение и деление; круглых чисел (в том; числе на 10; 352281, Краснодарский край, Отрадненский р-н, Отрадненский районст-ца Спокойнаяул. Советская3; ; 1000).); Использование букв; для обозначения; чисел; неизвестного; компонента действия.;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a></p>

3.4.	<b>Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.</b>	5	0	1	10.11.2022 17.11.2022	Применение приёмов; устных вычислений; ; основанных на знании свойств; арифметических; действий и состава; числа;	Письменный; контроль; Практическая; работа; ;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
3.5.	<b>Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.</b>	5	0	0	21.11.2022 28.11.2022	Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия; Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа; Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата); Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
3.6.	<b>Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.</b>	4	0	1	01.12.2022 07.12.2022	Прикидка и оценка; результатов; вычисления; (реальность ответа); ; прикидка; последняя; цифра результата; ; обратное действие; ; использование; калькулятора);;	Практическая; работа; Самооценка с; использование; м; «Оценочного; листа»;;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
3.7.	<b>Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.</b>	5	0	1	08.12.2022 15.12.2022	Использование букв; для обозначения; чисел; неизвестного; компонента действия;	Письменный; контроль; Практическая; работа;;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
3.8.	<b>Умножение и деление величины на однозначное число.</b>	5	1	0	19.12.2022 26.12.2022	Задания на проведение контроля и самоконтроля;	Устный опрос; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>

Итого по разделу

37

Раздел 4. Текстовые задачи

4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1	0	0	27.12.2022	Моделирование текста; задачи; Использование; геометрических; ; графических образов в; ходе решения задачи;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
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.	4	0	0	28.12.2022 12.01.2023	Обсуждение способа; решения задачи; ; формы записи; решения; реальности и; логичности ответа на; вопрос.; Выбор основания и; сравнение задач;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	4	0	1	16.01.2023 19.01.2023	Обсуждение способа; решения задачи; ; формы записи; решения; реальности и; логичности ответа на; вопрос.; Выбор основания и; сравнение задач.; Работа в; парах/группах.; Решением способом задач в 2—3; действия.; Комментирование; этапов решения; задачи; арифметическим ;	Практическая; работа; Самооценка с; использование; м; «Оценочного; листа»;;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	4	0	1	23.01.2023 26.01.2023	Практическая работа.; нахождение доли; величины; величины; по её доле;	Практическая работа; ; Самооценка с; использование; м; «Оценочного; листа»;;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>

4.5.	<b>Разные способы решения некоторых видов изученных задач.</b>	4	0	1	30.01.2023 02.02.2023	Оформление; математической; записи: полная запись; решения текстовой; задачи (модель; решение по; действиям; по; вопросам или с; помощью числового; выражения; формулировка; ответа).; Разные записи; решения одной и той; же задачи.;	Практическая; работа; Самооценка с; использование; м; «Оценочного; листа»;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
4.6.	<b>Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.</b>	4	0	1	06.02.2023 09.02.2023	Оформление математической; записи: полная запись; решения текстовой; задачи (модель; решение по; действиям; по; вопросам или с; помощью числового; выражения; формулировка; ответа).; Разные записи; решения одной и той; же задачи;	Письменный контроль; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
Итого по разделу		21						
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>								
5.1.	<b>Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.</b>	1	0	0	13.02.2023	Исследование; объектов; окружающего мира.;; сопоставление их с; изученными; геометрическими; формами;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>

5.2.	<b>Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.</b>	2	0	1	14.02.2023 15.02.2023	Конструирование; ; изображение фигур; ; имеющих ось; симметрии; построение окружности заданного; радиуса с помощью; циркуля; Изображение; геометрических фигур; с заданными; свойствами.;	Практическая; работа; Самооценка с; использование; м «Оценочного; листа»;;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
5.3.	<b>Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.</b>	3	0	0	16.02.2023 21.02.2023	Учебный диалог;; различение; называние; фигур (прямой угол); геометрических; величин (периметр; ; площадь).; Комментирование; хода и результата; поиска информации о; геометрических; фигурах и их моделях; в окружающем.;; Упражнения на; классификацию; геометрических фигур; по одному-двум; основаниям.;	Устный опрос; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
5.4.	<b>Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.</b>	4	0	1	22.02.2023 01.03.2023	Комментирование; хода и результата; поиска информации о; геометрических; фигурах и их моделях в окружающем.;; Упражнения на; классификацию; геометрических фигур; по одному-двум; основаниям.;; Упражнения на; контроль и; самоконтроль; деятельности;;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>

5.5.	<b>Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.</b>	4	0	1	02.03.2023 09.03.2023	Практические работы;; нахождение площади; фигуры; составленной; из прямоугольников; (квадратов); сравнение; однородных величин; ; использование свойств; прямоугольника и; квадрата для решения; задач.;	Практическая; работа; Самооценка с; использование; м; «Оценочного; листа»;;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
5.6.	<b>Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)</b>	6	1	1	13.03.2023 21.03.2023	Комментирование; хода и результата; поиска информации о; площади и способах её; нахождения.;; Формулирование и; проверка истинности; утверждений о; значениях геометрических; величин.;; Упражнения; графические и; измерительные; действия при; выполнении; измерений и; вычислений периметра; многоугольника; ; площади; прямоугольника; ; квадрата; фигуры; ; составленной из; прямоугольников.;;	Устный опрос; Контрольная; работа; Практическая; работа;;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
Итого по разделу		20						
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>								



6.1.	<b>Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.</b>	2	0	0	22.03.2023 23.03.2023	Дифференцированное; задание;; комментирование с; использованием; математической; терминологии.; Математическая; характеристика; предлагаемой; жизненной ситуации.; Формулирование; вопросов для поиска; числовых характеристик; ; математических; отношений и; зависимостей; (последовательность и; продолжительность; событий; положение в; пространстве; формы; и размеры).; Работа в группах;; обсуждение ситуаций; использования; примеров и; контрпримеров.;	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
------	---	---	---	---	--------------------------	---	---	--

6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	2	0	1	03.04.2023 04.04.2023 Планирование сбора; данных о заданном; объекте (числе; ; величине; ; геометрической; фигуре).; Дифференцированное; задание: оформление; математической; записи. Представление; информации в; предложенной или; самостоятельно; выбранной форме.; Установление; истинности заданных; и самостоятельно составленных; утверждений.; Практические работы;; учебные задачи с; точными и; приближёнными; данными; доступными; электронными; средствами обучения; ; пособиями; Использование; простейших шкал и; измерительных; приборов.; Учебный диалог;; «Применение; алгоритмов в учебных; и практических; ситуациях».;;	Практическая; работа; Самооценка с; использование; м; «Оценочного; листа»;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
------	--	---	---	---	---	--	--

6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2	0	0	05.04.2023 06.04.2023	Учебный диалог;; «Применение; алгоритмов в учебных; и практических; ситуациях».; Работа с; информацией: чтение; ; представление; ; формулирование; вывода относительно; данных; ; представленных втабличной форме (на; диаграмме; схеме; ; другой модели).;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	3	0	1	10.04.2023 12.04.2023	Работа в; парах/группах.; Решение расчётных; ; простых; комбинаторных и; логических задач.; Проведение; математических; исследований (таблица; сложения и; умножения; ряды; чисел; ; закономерности).;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>

6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	2	1	0	13.04.2023 17.04.2023	Дифференцированное; задание: оформление; математической; записи. Представление; информации в; предложенной или; самостоятельно; выбранной форме.; Установление; истинности заданных; и самостоятельно; составленных; утверждений. Практические работы;; учебные задачи с; точными и; приближенными; данными; доступными; электронными; средствами обучения; ; пособиями;;	Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	2	0	1	18.04.2023 19.04.2023	Применение правил; безопасной работы с; электронными; источниками; информации.;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	1	1	20.04.2023 24.04.2023	Использование; простейших шкал и; измерительных; приборов.;	Контрольная; работа; Практическая; работа;;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
Итого по разделу:		15						
Резервное время		20						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	5	18				

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	0	0	01.09.2022	Устный опрос;
2.	Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа	1	0	0	05.09.2022	Устный опрос;
3.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	06.09.2022	Письменный контроль;
4.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1	0	0	07.09.2022	Письменный контроль;
5.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение	1	0	0	08.09.2022	Устный опрос;
6.	Числа. Числа в пределах миллиона: упорядочение	1	0	0	12.09.2022	Письменный контроль;
7.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц	1	0	0	13.09.2022	Устный опрос;
8.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц	1	0	0	14.09.2022	Устный опрос;
9.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	1	0	0	15.09.2022	Письменный контроль;
10.	Числа. Свойства многозначного числа	1	0	0	19.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

11.	Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа	1	0	1	20.09.2022	Практическая работа;
12.	Величины. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр)	1	0	0	21.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
13.	Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы	1	0	0	22.09.2022	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	26.09.2022	Устный опрос;
15.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь	1	0	0	27.09.2022	Письменный контроль;
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	28.09.2022	Практическая работа;
17.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	1	0	0	29.09.2022	Письменный контроль;
18.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0	03.10.2022	Устный опрос; письменный контроль;
19.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр)	1	0	0	04.10.2022	Письменный контроль;

20.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0	05.10.2022	Письменный контроль;
21.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду)	1	0	0	06.10.2022	Устный опрос;
22.	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	10.10.2022	Письменный контроль;
23.	Величины. Доля величины времени, массы, длины	1	0	0	11.10.2022	Устный опрос;
24.	Арифметические действия. Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона	1	0	0	12.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
25.	Арифметические действия. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона	1	0	0	13.10.2022	Устный опрос; письменный контроль;
26.	Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 60005 - 798	1	0	0	17.10.2022	Письменный контроль;
27.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1	0	0	18.10.2022	Устный опрос; письменный контроль;
28.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1	0	0	19.10.2022	Письменный контроль;

29.	Арифметические действия. Письменное умножение многочисленных чисел на двухзначное число в пределах 100 000. Письменные приемы умножения вида $243 \cdot 20$ , $545 \cdot 200$	1	1	0	20.10.2022	Контрольная работа;
30.	Арифметические действия. Письменное умножение многочисленных чисел на двухзначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями	1	0	0	24.10.2022	Письменный контроль;
31.	Арифметические действия. Письменное деление многочисленных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1	0	0	25.10.2022	Письменный контроль;
32.	Арифметические действия. Письменное деление многочисленных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многочисленного числа на однозначное (в записи частного - нули)	1	0	0	26.10.2022	Письменный контроль;
33.	Арифметические действия. Письменное деление многочисленных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями	1	0	0	27.10.2022	Устный опрос; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
34.	Арифметические действия. Письменное деление многочисленных чисел на двухзначное число в пределах 100 000	1	0	0	07.11.2022	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	08.11.2022	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	1	09.11.2022	Устный опрос; Практическая работа;
37.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел 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	10.11.2022	Устный опрос;
38.	Арифметические действия. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000	1	0	0	14.11.2022	Письменный контроль;
39.	Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000	1	0	0	15.11.2022	Письменный контроль;
40.	Арифметические действия. Деление на 10, 100, 1000	1	0	0	16.11.2022	Письменный контроль;
41.	Арифметические действия. Свойства сложения	1	0	0	17.11.2022	Письменный контроль;
42.	Арифметические действия. Свойства умножения	1	0	0	21.11.2022	Устный опрос;
43.	Арифметические действия. Применение свойств арифметических действий для вычислений	1	0	0	22.11.2022	Письменный контроль;

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	23.11.2022	Письменный контроль;
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	24.11.2022	Письменный контроль;
46.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора	1	0	1	28.11.2022	Практическая работа; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
47.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением	1	0	1	29.11.2022	Практическая работа;
48.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением	1	0	0	30.11.2022	Письменный контроль;
49.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0	01.12.2022	Письменный контроль;

50.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0	05.12.2022	Письменный контроль;
51.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0	06.12.2022	Устный опрос;
52.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0	07.12.2022	Письменный контроль;
53.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0	08.12.2022	Письменный контроль;
54.	Арифметические действия. Умножение величины на однозначное число	1	0	0	12.12.2022	Письменный контроль;
55.	Арифметические действия. Деление величины на однозначное число	1	0	1	13.12.2022	Практическая работа; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
56.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число	1	0	0	14.12.2022	Устный опрос;

57.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины	1	0	0	15.12.2022	Письменный контроль;
58.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого	1	0	0	19.12.2022	Письменный контроль;
59.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины	1	0	0	20.12.2022	Письменный контроль;
60.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение величины по её доле	1	0	1	21.12.2022	Практическая работа; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
61.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели	1	0	0	22.12.2022	Письменный контроль;
62.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения	1	0	0	26.12.2022	Письменный контроль;
63.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа	1	1	0	27.12.2022	Контрольная работа;

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	28.12.2022	Письменный контроль;
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	10.01.2023	Письменный контроль;
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	11.01.2023	Письменный контроль;
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	12.01.2023	Письменный контроль;

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	1	16.01.2023	Практическая работа;
69.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач	1	0	0	17.01.2023	Письменный контроль;
70.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение	1	0	0	18.01.2023	Письменный контроль;
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	19.01.2023	Письменный контроль;
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	23.01.2023	Письменный контроль;

73.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке	1	0	1	24.01.2023	Практическая работа;
74.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач	1	0	0	25.01.2023	Письменный контроль;
75.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач	1	0	0	26.01.2023	Письменный контроль;
76.	Текстовые задачи. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события)	1	0	1	30.01.2023	Практическая работа;
77.	Текстовые задачи. Задачи на расчёт количества, расхода, изменения	1	0	0	31.01.2023	Письменный контроль;
78.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение доли величины	1	0	0	01.02.2023	Письменный контроль;
79.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение величины по её доле	1	0	0	02.02.2023	Письменный контроль;
80.	Текстовые задачи. Разные способы решения некоторых видов изученных задач	1	0	0	06.02.2023	Письменный контроль;

81.	Текстовые задачи. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения	1	0	1	07.02.2023	Письменный контроль; практическая работа; самооценка с использованием "Оценочного листа";
82.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии	1	0	0	08.02.2023	Устный опрос;
83.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Ось симметрии фигуры	1	0	0	09.02.2023	Устный опрос;
84.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	0	0	13.02.2023	Письменный контроль;
85.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных заданным	1	0	0	14.02.2023	Письменный контроль;
86.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Окружность, круг: распознавание и изображение	1	0	1	15.02.2023	Практическая работа;
87.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение окружности заданного радиуса	1	0	0	16.02.2023	Письменный контроль;
88.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля	1	0	0	20.02.2023	Письменный контроль;



89.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач	1	0	0	21.02.2023	Письменный контроль;
90.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар	1	0	0	22.02.2023	Письменный контроль;
91.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): куб	1	0	0	27.02.2023	Письменный контроль;
92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр	1	0	0	28.02.2023	Письменный контроль;
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): конус	1	0	0	01.03.2023	Письменный контроль;
94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида	1	0	0	02.03.2023	Письменный контроль;
95.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1	0	0	06.03.2023	Письменный контроль;

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	07.03.2023	Письменный контроль;
97.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты)	1	0	1	09.03.2023	Практическая работа;
98.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов	1	0	0	13.03.2023	Письменный контроль;
99.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0	14.03.2023	Письменный контроль;
100.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0	15.03.2023	Письменный контроль;
101.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач	1	0	1	16.03.2023	Практическая работа; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
102.	Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности	1	0	0	20.03.2023	Устный опрос;

103.	Математическая информация. Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач	1	0	0	21.03.2023	Устный опрос;
104.	Математическая информация. Примеры и контрпримеры	1	1	0	22.03.2023	Контрольная работа;
105.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах	1	0	0	23.03.2023	Устный опрос;
106.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах	1	0	0	03.04.2023	Устный опрос;
107.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах	1	0	1	04.04.2023	Практическая работа;
108.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах	1	0	0	05.04.2023	Устный опрос;
109.	Математическая информация. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре)	1	0	0	06.04.2023	Устный опрос;
110.	Математическая информация. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет	1	0	0	10.04.2023	Устный опрос;
111.	Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице	1	0	0	11.04.2023	Устный опрос; письменный контроль;
112.	Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице	1	0	0	12.04.2023	Устный опрос; письменный контроль;

113.	Математическая информация. Запись информации на столбчатой диаграмме	1	0	0	13.04.2023	Письменный контроль;
114.	Математическая информация. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно	1	1	0	17.04.2023	Контрольная работа;
115.	Математическая информация. Правила безопасной работы с электронными источниками информации	1	0	0	18.04.2023	Устный опрос;
116.	Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач	1	0	0	19.04.2023	Письменный контроль;
117.	Резерв. Числа. Числа от 1 до 1000000. Повторение	1	0	0	20.04.2023	Письменный контроль;
118.	Резерв. Числа. Итоговое повторени	1	0	0	24.04.2023	Письменный контроль;
119.	Резерв. Величины. Повторение	1	0	0	25.04.2023	Письменный контроль;
120.	Резерв. Величины. Итоговое повторение	1	0	0	26.04.2023	Письменный контроль;
121.	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание. Повторение	1	0	0	27.04.2023	Письменный контроль;
122.	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление Повторение	1	0	0	03.05.2023	Письменный контроль;
123.	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Деление с остатком. Повторение	1	0	0	04.05.2023	Письменный контроль;
124.	Резерв. Арифметические действия. Числовые выражения	1	0	0	08.05.2023	Письменный контроль;

125.	Резерв. Арифметические действия. Свойства арифметических действий	1	0	0	10.05.2023	Письменный контроль;
126.	Резерв. Арифметические действия. Итоговое повторение	1	0	1	11.05.2023	Практическая работа;
127.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	1	0	0	15.05.2023	Письменный контроль;
128.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение	1	0	0	16.05.2023	Письменный контроль;
129.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на движение. Повторение	1	0	0	17.05.2023	Письменный контроль;
130.	Резерв. Текстовые задачи. Итоговое повторение	1	0	1	18.05.2023	Практическая работа; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
131.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение	1	0	0	22.05.2023	Письменный контроль;
132.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр. Площадь. Повторение	1	0	0	23.05.2023	Письменный контроль;
133.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Итоговое повторение	1	0	0	24.05.2023	Практическая работа;
134.	Резерв. Математическая информация. Работа с утверждениями, логическими рассуждениями, алгоритмами. Повторение	1	0	0	25.05.2023	Письменный контроль;
135.	Резерв. Математическая информация. Работа с таблицами, диаграммами. Повторение	1	0	1	29.05.2023	Практическая работа;

136.	Резерв. Математическая информация. Итоговое повторение	1	1	0	30.05.2023	Контрольная работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	5	18		

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

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**

Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1

Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 2

Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс.

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс.

Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 4 класс.

Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.

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

<https://resh.edu.ru/>

<https://uchi.ru>

# **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

## **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Таблицы по математике

Проектор, экран, компьютер

CD диск «Электронное приложение к учебнику»

## **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Комплект инструментов: линейка, циркуль.

Калькулятор

Шар, куб, цилиндр, конус, пирамида