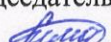



**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Лицей № 3 им. А.С. Пушкина Октябрьского района г. Саратова»**

**«Рассмотрено»**

На заседании методического  
объединения предметов гуманитарного  
цикла  
Протокол № 1 от «28» августа 2022г.  
Председатель МО  
 /Имангалиева А.Е./

**«Утверждаю»**

Директор МАОУ «Лицей №3 им.  
А.С. Пушкина»  
 Н.В. Сапрыкина  
Приказ № 617  
от «29» августа 2022 г.



# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Математика»**

**для 1 класса начального общего образования**

**на 2022-2023 учебный год**

Рассмотрено на заседании педагогического  
совета МАОУ «Лицей №3 им. А.С. Пушкина»  
протокол № 1 от 29 августа 2022 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

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

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

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

1. 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.
2. 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).
3. 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.).
4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

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

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь)

становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится в 1 классе – 5 часов в неделю, во 2-4 – х классах -4 часа в неделю, всего 573 часа. Из них: в 1 классе — 165 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 136 часов.

---

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

---

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

### 1 КЛАСС

#### **Числа и величины**

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

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

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

#### **Арифметические действия**

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

#### **Текстовые задачи**

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

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

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

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

#### **Математическая информация**

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

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

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

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

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

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

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

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

## **2 КЛАСС**

### **Числа и величины**

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

Величины: сравнение по массе (единица массы — кило- грамм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, ми- нута) Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач

### **Арифметические действия**

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

### **Текстовые задачи**

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

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

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой

бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

## **Математическая информация**

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

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

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

- следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

- организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;
- находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

*Совместная деятельность:*

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

### **3 КЛАСС**

#### **Числа и величины**

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

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

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

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

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

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

#### **Арифметические действия**

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

#### **Текстовые задачи**

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

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

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

## **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

## **Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

## **Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

*Работа с информацией:*

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж; устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

- проверять ход и результат выполнения действия;



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

*Совместная деятельность:*

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

## **4 КЛАСС**

### **Числа и величины**

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

### **Арифметические действия**

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

### **Текстовые задачи**

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

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

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

## **Математическая информация**

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

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

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

### **Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
  - договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).
-

## ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

---

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

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

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

##### *1) Базовые логические действия:*

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

##### *2) Базовые исследовательские действия:*

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

##### *3) Работа с информацией:*

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

### **Универсальные коммуникативные учебные действия:**

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

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

#### *1) Самоорганизация:*

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

#### *2) Самоконтроль:*

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

#### *3) Самооценка:*

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

### **Совместная деятельность:**

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

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **1 КЛАСС**

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

### **2 КЛАСС**

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;

- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
- планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычислений.

### 3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль),
- преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;
- выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно, два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;
- классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
- выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

## 4 КЛАСС

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;



- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связок; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
- дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС**

№п /п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		все го	конт роль ные работы	п р ак ти чес ки е работы				
<b>Раздел 1. Числа</b>								
1.1.	<b>Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.</b>	2	0	2	02.09.2022 05.09.2022	Словесное описание группы предметов, ряд чисел;	Устный прос;	<a href="http://kopilurokov.ru/">http://kopilurokov.ru /</a>
1.2.	<b>Единица счёта. Десяток.</b>	2	0	2	06.09.2022 07.09.2022	Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5; Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел;	Практическая работа;	<a href="http://kopilurokov.ru/">http://kopilurokov.ru /</a> ,
1.3.	<b>Счёт предметов, запись результата цифрами.</b>	2	0	2	08.09.2022 12.09.2022	Работа в парах/группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «Насколько больше?», «Насколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу самостоятельно;	Практическая работа; Устный прос;	<a href="http://kopilurokov.ru/">http://kopilurokov.ru /</a> ,

1.4.	<b>Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.</b>	2	1	1	13.09.2022 14.09.2022	Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий; Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5; Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел;	Практическая работа; Тестирование;	<a href="http://kopilurokov.ru/">http://kopilurokov.ru/</a> ,
1.5.	<b>Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.</b>	3	0	2	15.09.2022 19.09.2022	Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числах в практических ситуациях. Письмо цифр;	Практическая работа;	<a href="http://kopilurokov.ru/">http://kopilurokov.ru/</a> ,
1.6.	<b>Число и цифра 0 при измерении, вычислении.</b>	2	0	2	20.09.2022 21.09.2022	Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5;	Практическая работа;	<a href="http://kopilurokov.ru/">http://kopilurokov.ru/</a> ,
1.7.	<b>Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.</b>	3	0	3	22.09.2022 26.09.2022	Обсуждение: назначение знаков в математике, обобщение представлений; Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий; Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5; Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел; Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением чисел на несколько единиц, ус	Самооценка системное использование «Оценочного листа» ; Практическая работа;	<a href="http://kopilurokov.ru/">http://kopilurokov.ru/</a> ,

						тановлениемзакономерностиврядучисел; Моделирование учебных ситуаций, связанных с применениемпредставленийочислев практическихситуациях.Письмоцифр;			
1.8.	<b>Однозначныеидвузначныечисла.</b>	2	1	1	27.09.2022 28.09.2022	Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядкомчисел,увеличением/уменьшениемчислананесколькоединиц,установлениемзакономерностиврядучисел; Моделирование учебных ситуаций, связанных с применениемпредставленийочислев практическихситуациях.Письмоцифр;	Контрольная работа ;	<a href="http://kopilurokov.ru/">http://kopilurokov.ru/</a> ,	
1.9.	<b>Увеличение(уменьшение)числананесколькоединиц</b>	2	0	2	29.09.2022 03.10.2022	Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядкомчисел,увеличением/уменьшениемчислананесколькоединиц,установлениемзакономерностиврядучисел;	Практическая работа;	<a href="http://kopilurokov.ru/">http://kopilurokov.ru/</a> ,	
Итогопоразделу		20							
<b>Раздел2.Величины</b>									
2.1.	<b>Длинаеейизмерениеспомощьюзаданноймерки.</b>	1	1	0	04.10.2022 05.10.2022	Знакомство с приборами для измерения величин;Линейкакакпростейшийинструментизмерениядлины;	Контрольная работа ;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	

2.2.	<b>Сравнение без измерения: выше—ниже, шире—уже, длиннее—короче, старше—моложе, тяжелее—легче.</b>	2	0	2	06.10.2022 10.10.2022	Наблюдение действия измерительных приборов;	Практическая работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	
2.3.	<b>Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.</b>	4	0	3	11.10.2022 13.10.2022	Коллективная работа по различению и сравнению величин;	Самооценка использования «Оценочного листа»;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	
Итого по разделу		7							
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>									
3.1.	<b>Сложение и вычитание чисел в пределах 20.</b>	5	0	5	20.10.2022	Учебный диалог: «Сравнение практических (жизненных) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий»; Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия; Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы разности на основе состава числа, использование числовой ленты, по частям и др.;	Практическая работа; Тестирование;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	

3.2.	<b>Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знак сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.</b>	5	0	5	27.10.2022	Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы;	Зачет; Практическая работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
3.3.	<b>Вычитание как действие, обратное сложению.</b>	5	1	4	03.11.2022 09.11.2022	Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы;	Письменный контроль; Практическая работа. Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
3.4.	<b>Неизвестное слагаемое.</b>	5	1	4	10.11.2022 16.11.2022	Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций); Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнения расчёта с использованием заданной единицы счёта;	Практическая работа; Контрольная работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>

3.5.	<b>Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.</b>	5	0	5	17.11.2022 24.11.2022	Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, использование числовой ленты, по частям и др.; Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы; Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций);	Самооценка использование «Оценочного листа» ;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
3.6.	<b>Прибавление и вычитание нуля.</b>	5	0	5	25.11.2022 01.12.2022	Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей заданным результатом действия; сравнение значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия;	Практическая работа; Тестирование;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
3.7.	<b>Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.</b>	5	1	4	05.12.2022 12.12.2022	Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, использование числовой ленты, по частям и др.; Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы; Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций);	Контрольная работа ;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>

						ситуаций); Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнены счёт с использованием заданной единицы счёта;		
3.8.	<b>Вычисление суммы, разности трёх чисел.</b>	5	1	4	13.12.2022 20.12.2022	Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей заданным результатом действия; сравнение значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия;	Практическая работа; Контрольная работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
Итого по разделу		40						
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>								
4.1.	<b>Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.</b>	2	1	1	21.12.2022 26.12.2022	Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что неизвестно; условия задачи, вопросы задачи); Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»). Различение текстовой задачи, представленной в текстовой задаче;	Практическая работа; Тестирование; Контрольная работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>



4.2.	<b>Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.</b>	2	1	1	27.12.2022 28.12.2022	Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («насколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»). Различение текстовой задачи, представленной в текстовой задаче; Соотнесение текста задачи и её модели;	Практическая работа; Письменный контроль;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
4.3.	<b>Выбор записи арифметического действия для решения вопроса.</b>	2	0	2	10.01.2023 11.01.2023	Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счёта материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Практическая работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
4.4.	<b>Текстовая сюжетная задача о действии: запись решения, ответа задачи.</b>	8	1	7	19.01.2023	Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что неизвестно; условие задачи, вопросы задачи);	Практическая работа; Тестирование;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
4.5.	<b>Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи</b>	2	0	2	24.01.2023	Соотнесение текста задачи и её модели; Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения.	Практическая работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>

	<b>числовыми данными(по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).</b>					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;		
Итого по разделу		16						
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>								
5.1.	<b>Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.</b>	3	0	3	30.01.2023	Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей;	Практическая работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
5.2.	<b>Распознавание объекта и его отражения.</b>	2	0	2	06.02.2023	Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей; Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.; Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции;	Практическая работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>

5.3.	<b>Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.</b>	4	0	4	13.02.2023	Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур(прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур(по форме, размеру); сравнение отрезков по длине; Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов(бумаги, палочек, трубочек, проволоки и пр.), составление из других геометрических фигур;	Практическая работа; Тестирование;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
5.4.	<b>Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.</b>	4	0	4	21.02.2023	Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, стороны прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса; Ориентировка в пространстве на плоскости(классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута;	Практическая работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
5.5.	<b>Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.</b>	3	0	3	28.02.2023	Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, стороны прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса; Ориентировка в пространстве на плоскости(классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление	Практическая работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>

						направления, прокладывание маршрута;			
5.6.	<b>Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.</b>	4	0	4	07.03.2023	Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, стороны прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса;	Практическая работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	
Итого по разделу		20							
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>									
6.1.	<b>Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).</b>	2	1	1	09.03.2023 13.03.2023	Коллективное наблюдение: распознавание в окружающей мир ситуации, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами; Наблюдение за числами в окружающей мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей; Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги;	Самооценка использования «Оценочного листа»; Проверочная работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	
6.2.	<b>Группировка объектов по заданному признаку.</b>	2	0	2	14.03.2023 15.03.2023	Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше»,	Практическая работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	

						«равно»), переместительное свойство сложения; Работа в парах/группах: поиск общих признаков предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.);		
6.3.	<b>Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.</b>	2	0	2	16.03.2023 20.03.2023	Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги; Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов сопорой нарисунк, сюжетную ситуацию и пр.;	Практическая работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
6.4.	<b>Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданных объектов.</b>	2	1	1	21.03.2023 22.03.2023	Работа в парах/группах: поиск общих признаков предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.);	Практическая работа; Проверочная работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>

6.5.	<b>Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу</b>	2	0	2	03.04.2023 04.04.2023	Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.; Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения;	Практическая работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	
6.6.	<b>Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).</b>	2	0	2	05.04.2023 06.04.2023	Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т. д.);	Практическая работа; Тестирование;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	
6.7.	<b>Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.</b>	3	1	2	10.04.2023 13.04.2023	Знакомство с логической конструкцией «Если..., то...». Верно или неверно: формулирование и проверка предложения;	Контрольная работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	
Итого по разделу:		15							
Резервное время		14							

ОБЩЕКОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ П ОПРОГРАММЕ	132	13	103	
--------------------------------------	-----	----	-----	--

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрол ьные работы	прак тичес кие работ				
Раздел 1. Числа								
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;	Устный опрос; практичес кая работа;	Электронно е приложени е к учебнику «Математи ка», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Макси

1.2.	<b>Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.</b>	3	0	0		Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания; составление; сравнение; изменение; счёт единицами; ; двойками; тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания.;	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
1.3.	<b>Чётные и нечётные числа.</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).;	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )



1.4.	<b>Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.</b>	2	0	1		Работа в парах/группах. Проверка правильности выбора арифметического действия, соответствующего отношению «больше на ...», «меньше на ... » (с помощью предметной модели, сюжетной ситуации);	Тестирование;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
1.5.	<b>Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)</b>	3	1	0		Практическая работа: установление математического отношения («больше/меньше на...», «больше/меньше в ...») в житейской ситуации (сравнение по возрасту, массе и др.);	Контрольная работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
Итого по разделу		12						
<b>Раздел 2. Величины</b>								
2.1.	<b>Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — минута)</b>	3	0	0		Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения;	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова

2.2.	<b>Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.</b>	3	0	0		Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
2.3.	<b>Измерение величин.</b>	3	0	1	Проектные задания с величинами, например временем: чтение расписания, графика работы; составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами времени: годом, месяцем, неделями, сутками;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )

2.4.	<b>Сравнение и упорядочение однородных величин.</b>	4	1	0		Проектные задания с величинами, например временем: чтение расписания, графика работы; составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами времени: годом, месяцем, неделями, сутками;	Контрольная работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) <a href="https://www.uchportal.ru">https://www.uchportal.ru</a>
Итого по разделу		13						
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>								
3.1.	<b>Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.</b>	4	0	0		Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) <a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/http://">http://school-collection.edu.ru/http://</a>

3.2.	<p><b>Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.</b>  <b>Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.</b></p>	5	0	0		<p>Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);</p>	<p>Устный опрос; текущий письменный контроль;</p> <p>Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>)  <a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a>  <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>  <a href="http://um-razum.ru/load/uchebny_e_prezentacii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebny_e_prezentacii/nachalnaja_shkola/18</a></p>
3.3.	<p><b>Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).</b></p>	6	1	0		<p>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;</p> <p>Контрольная работа; текущий письменный контроль;</p>	<p>Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>)</p>

3.4.	<b>Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.</b>	5	0	0		Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-">http://school-</a>
3.5.	<b>Названия компонентов действий умножения, деления.</b>	3	0	1	Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;	Письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) <a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18</a>

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;	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
3.7.	<b>Умножение на 1, на 0 (по правилу).</b>	1	0	0		Работа в парах/группах: нахождение и объяснение возможных причин ошибок в составлении числового выражения, нахождении его значения;	Тестирование;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) <a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="http://um-razum.ru/load/uchebny_e_prezentacii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebny_e_prezentacii/nachalnaja_shkola/18</a>

3.8.	<b>Переместительное свойство умножения.</b>	2	0	0		Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) <a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebny_e_prezentacii/nachalnaj">http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebny_e_prezentacii/nachalnaj</a>
3.9.	<b>Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.</b>	4	0	0		Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу:

3.10	<b>Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.</b>	3	0	1		Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
3.11	<b>Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.</b>	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; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) <a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaj">http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaj</a>



3.12	<b>Вычитание суммы из числа, числа из суммы.</b>	4	0	1		Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-">http://school-</a>
3.13	<b>Вычисление суммы, разности удобным способом.</b>	2	1	0		Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок;	Контрольная работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-">http://school-</a>
Итого по разделу		62						
<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?	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) <a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebny">http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebny</a>
4.2.	<b>План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.</b>	2	0	0		Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению);	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) <a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a>

4.3.	<b>Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).</b>	3	0	0		Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса);	Тестирование; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) <a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a>
4.4.	<b>Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.</b>	3	0	1		Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей?	Практическая работа; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) <a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/http://um-">http://school-collection.edu.ru/http://um-</a>

4.5.	<b>Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).</b>	2	1	0		Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;	Контрольная работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) <a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebny_e_prezentacii/nachalnaja_shkola/18">http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebny_e_prezentacii/nachalnaja_shkola/18</a> <a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a> <a href="http://www.vbg.ru/~kvi/nt/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvi/nt/im.htm</a>
Итого по разделу		12						
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>								

5.1.	<b>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.</b>	3	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) <a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="http://um-razum.ru/load/uchebny">http://um-razum.ru/load/uchebny</a>
------	--	---	---	---	--	--	--

5.2.	<b>Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.</b>	3	0	0		Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге;	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-">http://school-</a>
5.3.	<b>Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.</b>	3	0	0		Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге;	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) <a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18">http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18</a>

5.4.	<b>Длина ломаной.</b>	3	1	0		Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-">http://school-</a>
5.5.	<b>Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.</b>	4	0	1		Практическая работа: графические и измерительные действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении, сравнение с образцом;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-">http://school-</a>

5.6.	<b>Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.</b>	4	1	0		Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц;	Контрольная работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-...">http://school-</a>
Итого по разделу		20						
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>								
6.1.	<b>Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.</b>	1	0	0		Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану;	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-...">http://school-</a>



6.2.	<b>Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.</b>	1	0	0		Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
6.3.	<b>Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии</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; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )

6.4.	<b>Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.</b>	2	0	0		Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания;	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-">http://school-</a>
6.5.	<b>Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».</b>	1	0	0		Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) <a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18">http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18</a>

6.6.	<b>Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу.</b>	2	0	0		Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез;	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-">http://school-</a>
6.7.	<b>Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.</b>	2	0	0		Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) <a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebny_e_prezentacii/nachalnaja_shkola/18">http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebny_e_prezentacii/nachalnaja_shkola/18</a>

6.8	<b>Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).</b>	2	0	1		Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )
6.9.	<b>Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.</b>	1	0	1	Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;	Устный опрос; текущий письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) <a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18">http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18</a>

6.10	<b>Правила работы с электронными средствами обучения</b>	1	1	0		Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания;	Контрольная работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> ) <a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebny_e_prezentacii/nachalnaja_shkola/18">http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebny_e_prezentacii/nachalnaja_shkola/18</a> <a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a> <a href="http://www.vbg.ru/~kvi-nt/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvi-nt/im.htm</a>
Итого по разделу:		15						
Резервное время		2						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	10				

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программ	Количество часов			Дата и время занятия	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		все го	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	<b>Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.</b>	2				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 заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.); Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей.; Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общесвойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел.; Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур; Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>

					объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности.;		
--	--	--	--	--	--	--	--

1.2.	<b>Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).</b>	2			<p>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 заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);</p> <p>Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей.;</p> <p>Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общегосвойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел.;</p> <p>Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур;</p> <p>Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности.;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
------	---	---	--	--	---	------------------------------------	---



1.3.	Увеличение/уменьшение числительного кораз.	2			<p>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 заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);</p> <p>Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей.;</p> <p>Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общегосвойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел.;</p> <p>Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур;</p> <p>Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности.;</p>		
------	--	---	--	--	---	--	--

1.4.	<b>Кратное сравнение чисел.</b>	2			<p>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 заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);</p> <p>Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей.;</p> <p>Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общегосвойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел.;</p> <p>Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур;</p> <p>Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности.;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
------	---------------------------------	---	--	--	---	------------------------------------	---

1.5.	<b>Свойства чисел.</b>	2			<p>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 заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);</p> <p>Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей.;</p> <p>Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общегосвойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел.;</p> <p>Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур;</p> <p>Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности.;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
------	------------------------	---	--	--	---	------------------------------------	---

Итого по разделу	10						
<b>Раздел 2. Величины</b>							
2.1.	<b>Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче/в».</b>	1			<p>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.;</p> <p>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.;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным).;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>

						продолжительность события.;		
2.2.	<b>Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».</b>	1				<p>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.;</p> <p>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.;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным).;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>

					иоценку результата измерений; определять продолжительность события.;		
2.3.	<b>Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.</b>	1			<p>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.;</p> <p>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.;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным).;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>

					определять продолжительность события.;		
2.4.	<b>Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.</b>	2			<p>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.;</p> <p>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.;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным).;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>

						продолжительность события;		
--	--	--	--	--	--	----------------------------	--	--



2.5.	<p><b>Длина (единица длины — миллиметр, километр);соотношение между величинами впределах тысячи.</b></p>	1			<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерениявеличины к другим.Установлениеотношения (больше,меньше,равно) междузначениямивеличины,представленными в разных единицах. Применениесоотношений между величинами в ситуациях купли-продажи,движения, работы. Прикидка значения величины на глаз,проверка измерением, расчётами.;</p> <p>Моделирование: использование предметной модели дляиллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше), хода выполнения арифметических действий свеличинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение внесколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям.;Комментирование. Представление значения величины взаданных единицах, комментирование перехода от однихединиц к другим (однородным).;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять спомощью цифровых и аналоговых приборов, измерительныхинструментов длину, массу, время; выполнять прикидку иоценку результата измерений; определять продолжительностьсобытия.;</p>	<p>Устный опрос;Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
------	--	---	--	--	--	--	--

2.6.	<p><b>Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).</b></p>	2			<p>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.;</p> <p>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.;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным).;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
------	---	---	--	--	--	---	--

2.7.	<p><b>Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.</b></p>	1			<p>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.;</p> <p>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.;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным).;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
------	---	---	--	--	--	---	--

2.8.	<p><b>Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.</b></p>	1			<p>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.;</p> <p>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.;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным).;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
Итого по разделу		10					



3.1.	<p><b>Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).</b></p>	4			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений.; 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.;</p> <p>Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии.;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений.;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации.;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин,</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
------	--	---	--	--	--	---	--

					<p>числовых выражений, геометрических фигур).;</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).;</p> <p>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.;</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения.;</p> <p>Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.;</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

2.	<p><b>Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.</b></p>	4			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений.; 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.;</p> <p>Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии.;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений.;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации.;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин,</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
----	---	---	--	--	--	---	--



					<p>числовых выражений, геометрических фигур).;</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).;</p> <p>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.;</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения.;</p> <p>Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.;</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

3.3.	<b>Взаимосвязь умножения и деления.</b>	4			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений.; 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.;</p> <p>Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии.;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений.;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации.;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин,</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
------	---	---	--	--	--	------------------------------------	---

					<p>числовых выражений, геометрических фигур).;</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).;</p> <p>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.;</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения.;</p> <p>Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.;</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

3.4.	<b>Письменное умножение в столбик, письменное делениеуголком.</b>	4			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений.; 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.;</p> <p>Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии.;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений.;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации.;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин,</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
------	---	---	--	--	--	------------------------------------	---

					<p>числовых выражений, геометрических фигур).;</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).;</p> <p>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.;</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения.;</p> <p>Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.;</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

.5.	<p><b>Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.</b></p>	4			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений.; 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.;</p> <p>Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии.;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений.;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации.;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин,</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
-----	---	---	--	--	--	---	--

					<p>числовых выражений, геометрических фигур).;</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).;</p> <p>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.;</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения.;</p> <p>Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.;</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

3.6.	<p><b>Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).</b></p>	4			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений.; 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.;</p> <p>Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии.;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений.;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации.;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин,</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
------	---	---	--	--	--	---	--



					<p>числовых выражений, геометрических фигур).;</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).;</p> <p>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.;</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения.;</p> <p>Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.;</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

3.7.	<b>Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.</b>	3			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений.; 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.;</p> <p>Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии.;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений.;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации.;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин,</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
------	--	---	--	--	--	------------------------------------	---

					<p>числовых выражений, геометрических фигур).;</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).;</p> <p>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.;</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения.;</p> <p>Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.;</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

3.8.	<p><b>Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.</b></p>	3			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений.; 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.;</p> <p>Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии.;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений.;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации.;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин,</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
------	--	---	--	--	--	---	--

					<p>числовых выражений, геометрических фигур).;</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).;</p> <p>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.;</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения.;</p> <p>Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.;</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

3.9.	<p><b>Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.</b></p>	4			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений.; 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.;</p> <p>Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии.;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений.;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации.;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин,</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
------	--	---	--	--	--	---	--

					<p>числовых выражений, геометрических фигур).;</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).;</p> <p>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.;</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения.;</p> <p>Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.;</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

3.1 0.	<b>Однородные величины: сложение и вычитание.</b>	3			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений.; 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.;</p> <p>Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии.;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений.;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации.;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин,</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
-----------	---	---	--	--	--	------------------------------------	---



					<p>числовых выражений, геометрических фигур).;</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).;</p> <p>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.;</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения.;</p> <p>Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.;</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

3.1 1.	<b>Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.</b>	4			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений.; 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.;</p> <p>Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии.;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений.;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации.;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин,</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
-----------	---	---	--	--	--	------------------------------------	---

					<p>числовых выражений, геометрических фигур).;</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).;</p> <p>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.;</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения.;</p> <p>Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.;</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

3.1 2	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	3			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений.; 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.;</p> <p>Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии.;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений.;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации.;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин,</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
----------	--	---	--	--	--	------------------------------------	---

					<p>числовых выражений, геометрических фигур).;</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).;</p> <p>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.;</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения.;</p> <p>Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.;</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

3.1 3.	<p><b>Умножение суммы на число.</b></p> <p><b>Деление трёхзначного числа на однозначное уголком.</b></p> <p><b>Деление суммы на число.</b></p>	4			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений.; 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.;</p> <p>Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии.;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений.;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации.;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин,</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
-----------	--	---	--	--	--	------------------------------------	---

					<p>числовых выражений, геометрических фигур).;</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).;</p> <p>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.;</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения.;</p> <p>Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.;</p>		
Итого по разделу		48					
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>							

4.1.	<p><b>Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.</b></p>	6			<p>Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи.;          Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.);          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.;          Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения.;          Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач.          Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.;          Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения. Сравнение задач.          Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа и другого способа его получения.;          Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
------	---	---	--	--	---	---	--



					величины;		
4.2.	<b>Задачи на понимание смысла арифметических действий(в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).</b>	6			<p>Моделирование: составление и использование модели(рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи.;</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.);</p> <p>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.;</p> <p>Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>

					<p>вопросам, с комментированием, составлением выражения.;</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и спомощью числового выражения.;</p> <p>Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения. Сравнение задач.</p> <p>Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа и другого способа его получения.;</p> <p>Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины;</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

4.3.	<p><b>Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.</b></p>	5			<p>Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи.;          Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.);          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.;          Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения.;          Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.;          Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения. Сравнение задач.          Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа и другого способа его получения.;          Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
------	---	---	--	--	--	---	--

						величины;		
4.4.	<b>Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины</b>	6				<p>Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи.;</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.);</p> <p>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.;</p> <p>Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>

					<p>вопросам, с комментированием, составлением выражения.;</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и спомощью числового выражения.;</p> <p>Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения. Сравнение задач.</p> <p>Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа и другого способа его получения.;</p> <p>Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины;</p>		
Итого по разделу		23					
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>							
5.1.	<b>Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).</b>	4			<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их изученными геометрическими формами.;</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения.</p> <p>Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин.;</p> <p>Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>

					<p>последующей проверкой — измерением.;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин.; Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата).;</p> <p>Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры.;</p> <p>Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой;</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

5.2.	<b>Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.</b>	4			<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами.;</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения.</p> <p>Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин.;</p> <p>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.;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин.;</p> <p>Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата).;</p> <p>Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры.;</p> <p>Учебный диалог: соотношение между</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
------	--	---	--	--	--	------------------------------------	---

						единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой;		
--	--	--	--	--	--	--	--	--



5.3.	<b>Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.</b>	4			<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами.;</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения.</p> <p>Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин.;</p> <p>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.;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин.;</p> <p>Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата).;</p> <p>Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры.;</p> <p>Учебный диалог: соотношение между</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
------	---	---	--	--	--	------------------------------------	---

					единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой;		
5.4.	<b>Вычисление площади прямоугольника (квадрата) заданными сторонами, запись равенства.</b>	4			<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их изученными геометрическими формами.;</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения.</p> <p>Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин.;</p> <p>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.;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади,</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>

					<p>периметру, сравнение однородных величин.;Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата).;</p> <p>Конструирование из бумаги геометрической фигуры заданной длиной стороны (значением периметра, площади).Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры.;</p> <p>Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой;</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

5.5.	<p><b>Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.</b></p>	4			<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами.;          Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения.          Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин.;          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.;          Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин.; Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата).;          Конструирование из бумаги геометрической фигуры заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры.;          Учебный диалог: соотношение между</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
------	--	---	--	--	---	---	--

						единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой;			
Итого по разделу		20							
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>									
6.1.	<b>Классификация объектов по двум признакам.</b>	1					Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>	
6.2.	<b>Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».</b>	2					Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>	

6.3.	<p><b>Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными</b></p>	2			<p>Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами.;</p> <p>Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит».;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму.;</p> <p>Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей.;</p> <p>Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос).;</p> <p>Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений.;</p> <p>Работа с алгоритмами: воспроизведение,</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
------	--	---	--	--	--	---	--

					<p>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.;</p> <p>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме).;</p> <p>Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения.</p> <p>Решение простейших комбинаторных логических задач.; Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике.; Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.);</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

6.4.	<b>Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.</b>	2			<p>Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами.;</p> <p>Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит».</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму.;</p> <p>Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей.;</p> <p>Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос).;</p> <p>Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений.;</p> <p>Работа с алгоритмами: воспроизведение,</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
------	--	---	--	--	---	------------------------------------	---



					<p>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.;</p> <p>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме).;</p> <p>Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения.</p> <p>Решение простейших комбинаторных логических задач.; Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике.; Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.);</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

6.5.	<b>Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).</b>	2			<p>Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами.;</p> <p>Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ... , то ...», «поэтому», «значит».;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму.;</p> <p>Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей.;</p> <p>Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос).;</p> <p>Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений.;</p> <p>Работа с алгоритмами: воспроизведение,</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
------	--	---	--	--	---	---	--

					<p>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.;</p> <p>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме).;</p> <p>Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения.</p> <p>Решение простейших комбинаторных логических задач.; Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике.; Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.);</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

6.6.	<p><b>Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений(сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.</b></p>	2			<p>Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами.;</p> <p>Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит».;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму.;</p> <p>Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений из зависимостей.;</p> <p>Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос).;</p> <p>Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений.;</p> <p>Работа с алгоритмами: воспроизведение,</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
------	--	---	--	--	---	---	--

					<p>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.;</p> <p>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме).;</p> <p>Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения.</p> <p>Решение простейших комбинаторных логических задач.; Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике.; Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.);</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

6.7.	<p><b>Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.</b></p>	2			<p>Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами.;</p> <p>Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит».;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму.; Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей.;</p> <p>Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос).;</p> <p>Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений.;</p> <p>Работа с алгоритмами: воспроизведение,</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
------	--	---	--	--	---	---	--

					<p>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.;</p> <p>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме).;</p> <p>Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения.</p> <p>Решение простейших комбинаторных логических задач.; Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике.; Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.);</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

6.8	<p><b>Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.</b></p>	2			<p>Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами.;</p> <p>Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ... , то ...», «поэтому», «значит».;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму.; Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей.;</p> <p>Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос).;</p> <p>Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений.;</p> <p>Работа с алгоритмами: воспроизведение,</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a></p>
-----	---	---	--	--	--	---	--



					<p>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.;</p> <p>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме).;</p> <p>Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения.</p> <p>Решение простейших комбинаторных логических задач.;</p> <p>Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике.;</p> <p>Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.);</p>		
Итого по разделу:	15						
Резервное время	10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	0	0				

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС**

№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.	<b>Число в пределах миллиона: чтение, запись, по разрядное сравнение, упорядочение.</b>	3	0	0	01.09.2022 06.09.2022	Упражнения: устные; письменная работа с числами: запись; многозначного числа; его представления; в виде суммы разрядных слагаемых; классы; 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.	<b>Число, больше или меньше данного числа заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.</b>	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.;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>

						Названия и; объяснение свойств; числа: чётное/нечётное; круглое; трёх-; (четырёх-; пяти-; шести-) значное; ведение; математических; записей;			
1.3.	<b>Свойства многозначного числа.</b>	3	0	0	13.09.2022 15.09.2022	Работы 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 чисел; ряд 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 заданного круга 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 чисел; ряд 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>	
<b>Итого по разделу</b>		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; использование; «Оценочного листа»;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.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 величин в; разных единицах; пошаговый переход; более крупных единиц; к более мелким.; Практически работы.; сравнение величин и; выполнение действий; (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>

2.3.	<b>Единицы времени(сутки,неделя,месяц,год,век),соотношениемеждуними.Календарь.</b>	2	0	1	28.09.2022 29.09.2022	Моделирование;;составление схемы;движения;работы.;Комментирование.;Представление;значениявеличинв;разных единицах;пошаговыйпереходот;болеекрупныхединиц;к более мелким.;Практическиеработы.;сравнение величин и;выполнениедействий;(увеличение/уменьшен;иена/в)величинами.;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>
2.4.	<b>Единицыдлины(миллиметр,сантиметр,дециметр,метр,километр),площади(квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр),вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры всекунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.</b>	3	0	0	03.10.2022 05.10.2022	Дифференцированное;задание: оформление;математической;записи:записывв виде;равенства;(неравенства);результата;разностного;кратного; сравнениявеличин; увеличения/уменьшениязначениявеличины;в несколько раз.;Пропедевтика;исследовательской;работы: определять с;помощьюцифровыхи;аналоговыхприборов;массупредмета ; температуру;(например;воды;воздухавпомещении); скоростьдвижения;транспортного;средства;определятьс;помощью;измерительных;сосудоввместимость;выполнятьприкидкии;оценкурезультата;измерений;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>

2.5.	<b>Доля величины времени, массы, длины.</b>	3	0	0	06.10.2022 11.10.2022	Выборы; использование; соответствующей; ситуации единицы; измерения.; Нахождение доли; величины на основе; содержания; 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						
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>								

3.1.	<b>Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.</b>	5	0	0	12.10.2022 19.10.2022	Упражнения: устные; вычисления; пределах ста и; случаях; сводимых вычислениях в пределах ста.; Алгоритмы; письменных; вычислений. Комментирование; ход выполнения; арифметического; действия по алгоритму нахождения; неизвестного компонента; арифметического действия;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>
3.2.	<b>Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100000.</b>	5	1	0	20.10.2022 27.10.2022	Учебный диалог.; обсуждение; допустимого; результата; выполнения действия; на основе зависимости; между компонентами; и результатом; действия (сложения; вычитания; умножения; деления).; Упражнения: прогнозирование; возможных ошибок; вычисления по алгоритму; при нахождении; неизвестного компонента; арифметического действия.; Задания на проведение; контроля; самоконтроля.; Проверка хода; (соответствие; алгоритму;	Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>

						частные; случаивыполнения;действ ий)ирезультата;действия.;		
3.3.	<b>Умножение/делениена10,100,1000.</b>	3	0	0	07.11.2022 09.11.2022	Умножениеиделение;круг лых чисел (в том;числе на 10; 352281, Краснодарский край,Отраденский р-н, Отраденскийрайонст- цаСпокойнаяул. Советская3; ;1000).; Использованиебукв;для бозначения;чисел; неизвестного;компонента действия.;	Устныйоп рос;Письм енныйкон троль;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.e du.ru/https:// uchi.ru</a>



3. 4.	<b>Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.</b>	5	0	1	10.11.2 022 17.11.2 022	Применение приёмов; устные вычисления; ; основанных на знании свойств; арифметических; действий и состава; числа;	Письменный; контроль; Практическая; работа;	<a href="https://reshedu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>
3. 5.	<b>Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.</b>	5	0	0	21.11.2 022 28.11.2 022	Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи и выполнения действий) и результата действия; Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа; Проверка правильности нахождения значения числового выражения (сопорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата); Работав группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий,	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://reshedu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>

						ий;		
3.6.	<b>Проверка результата вычислений, в том числе помощью калькулятора.</b>	4	0	1	01.12.2022 07.12.2022	Прикладная оценка; результатов; вычисления; (реальность ответа; ; прикладная; последняя; цифра результата; ; обратное действие; ; использование; калькулятора);	Практическая; работа; Самооценка; использование; м; «Оценочного листа»;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.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;	Письменный; контроль; Практическая; работа;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>

						компонента действия;			
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://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>	
Итого по разделу		37							
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>									
4.1.	<b>Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.</b>	1	0	0	27.12.2022	Моделирование текста; задачи; Использование; геометрических; ; графических образов; ход решения задачи;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>	
4.2.	<b>Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объем работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.</b>	4	0	0	28.12.2022 12.01.2023	Обсуждение способа; решения задачи; ; формы записи; решения; реальности; логичности ответа; вопроса; ; Выбор основания; сравнения задачи;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>	

4. 3.	<b>Задача на установление времени (начало, продолжительность и окончания события), расчёта количества, расхода, изменения.</b>	4	0	1	16.01.2 023 19.01.2 023	Обсуждение с пособа; решен ия задачи; ; формы запис и; решения; р еальности и; логичности от ветана; вопрос .; Выбор основа ния и; сравнен ие задач.; Рабо та в парах/гру ппах.; Решение способом з адача в 2— 3; действия.; Комментиров ание; этапове решения; задачи; арифметическ им;	Практиче ская; рабо та; Самоо ценка; ис пользован ие; м; «Оценоч ного; лис та»;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>
4. 4.	<b>Задача нахождение доли величины, величины по её доле.</b>	4	0	1	23.01.2 023 26.01.2 023	Практическая работа.; нахож дение доли; ве личины; велич ины; п оеё доле; е;	Практич еская рабо та; ; Самооцен кас; испол ьзование; м; «Оценоч ного; лис та»;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>

4. 5.	<b>Разные способы решения некоторых видов изученных задач.</b>	4	0	1	30.01.2 023 02.02.2 023	Оформление; математической; записи: полная запись; решения текстовой; задачи (модель; решение по; действиям; по; вопросам или с; помощью численного; выражения; формулировка; ответа).; Разные записи; решения одной задачей.	Практическая; работа; Самооценка; использование; м; «Оценочного листа»;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>
4. б.	<b>Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.</b>	4	0	1	06.02.2 023 09.02.2 023	Оформление математической; записи: полная запись; решения текстовой; задачи (модель; решение по; действиям; по; вопросам или с; помощью численного; выражения; формулировка; ответа).;	Письменный контроль; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>

						Разные записи; решения одной и той же задачи;			
Итого по разделу		21							
<b>Раздел 5. Пространственные отношения геометрических фигур</b>									
5.1.	<b>Наглядные представления осимметрии. Ось симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии.</b>	1	0	0	13.02.2 023	Исследование объектов окружающего мира; сопоставление их с изученными геометрическими формами;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>	

5.2.	<b>Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.</b>	2	0	1	14.02.2 023 15.02.2 023	Конструирование; ; изображение фигур; ; имеющихся; симметрии; построение окружности заданного; радиуса с помощью; циркуля; Изоб ражение; геом етрических фи гур; заданны ми; свойствам и.;	Практиче ская; рабо та; Самоо ценка; ис пользован ие; м«Оце ночного; л иста»;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>
5.3.	<b>Построение изученных геометрических фигур помощью линейки, угольника, циркуля.</b>	3	0	0	16.02.2 023 21.02.2 023	Учебный ди алог.; различ ение; называ ние; фигур (прямой угол); геомтр ических; вели чин (периметр ; ; площадь).; Ко мментировани е; хода и результата; по иска информации; геомтр ических; фигу рахи их модели х; окружающ	Устный оп рос; Практ ическая ра бота;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>

						ем.;Упражнения;классификацию;геометрическихфигур;поодному-двум;основаниям.;;		
5. 4.	<b>Пространственныегеометрическиефигуры(тела):шар,куб,цилиндр,конус,пирамида; их различение, название.</b>	4	0	1	22.02.2 023 01.03.2 023	Комментирование;хода и результата;поискаинформации;геометрических;фигурахииихмоделяхвокружающем.;Упражнения;классификацию;геометрическихфигур;поодному-двум;основаниям.;Упражнения;контрольи;самоконтроль;деятельности;;	Практическаяработа;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>



5. 5.	<b>Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.</b>	4	0	1	02.03.2 023 09.03.2 023	Практические работы::нахождение площади; фигуры; составленной; из прямоугольников;(квадратов); сравнение; однородных величин; ; использование свойств; прямоугольника и; квадрата для решения; задачи.;	Практическая; работа; Самооценка; использование; м; «Оценочного листа»;	<a href="https://reshedu.ru/https://uchi.ru">https://reshedu.ru/https://uchi.ru</a>
5. 6.	<b>Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трех прямоугольников(квадратов)</b>	6	1	1	13.03.2 023 21.03.2 023	Комментирование; хода и результата; поиска информации о; площади и особенностях; нахождения.; Формулирование и; проверка истинности; утверждений о; значениях геометрических; величин.; Упражнения:; графические и; измерительные; действия при	Устный опрос; Контрольная; работа; Практическая; работа;;	<a href="https://reshedu.ru/https://uchi.ru">https://reshedu.ru/https://uchi.ru</a>

					;выполнении;и змерений;вы численийпери метра;многоуг ольника; ; площади;пря моугольника; ; квадр ата;ф игур ы; ; составленной из;прямоугол ьников.;;		
Итогопоразделу		20					
<b>Раздел6.Математическаяинформация</b>							

6.1	<p><b>Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.</b></p>	2	0	0	<p>22.03.2023 23.03.2023</p> <p>Дифференцированное задание; комментарии; использование; математической терминологии.; Математическая характеристика; предлагаемой; жизненной ситуации.; Формулирование для поиска; числовых характеристик;</p> <p>; математических; отношений; зависимостей; (последовательности; продолжительность; событий; положение; пространство; формы; размеры).</p> <p>; Работав группах; обсуждения ситуаций; использования; при</p>	<p>Письменный контроль; Самооценка использования «Оценочного листа»;</p>	<p><a href="https://reshedu.ru/https://uchi.ru">https://reshedu.ru/https://uchi.ru</a></p>
-----	--	---	---	---	---	--	--

						мерови;контр примеров.;;		
--	--	--	--	--	--	-----------------------------	--	--

6.2	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	2	0	1	<p>03.04.2 023 04.04.2 023</p> <p>Планирование сбора; данных о заданном; объекте (числе; ; величине; ; геометрической; фигуре).; Дифференцирование; задание: оформление; математической; записи. Представление; информации; 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</p>	<p>Практическая; работа; Самооценка; использование; м; «Оценочного; листа»;</p>	<p><a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a></p>
-----	--	---	---	---	--	---	--

						<p>ения; ; пособиями; Используй ние;простей шихшкали;и змерительн ых;приборо в.;Учебный диалог;; «Применение; алгоритмову чебных;ипрак тических;ситу ациях».;;</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

6.3.	<b>Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.</b>	2	0	0	05.04.2023 06.04.2023	Учебный диалог;; «Применение; алгоритмов в учебных; и практических; ситуациях».; Работы; информацией: чтение; ; представление; ; формулирование; вывод о носителе; данных; ; представленных в табличной форме (на; диаграмме; схеме; ; другой модели).;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>
6.4.	<b>Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.</b>	3	0	1	10.04.2023 12.04.2023	Работы; параграфы; Решения расчётных; ; простых; комбинаторных; логических задач.; Проведение; математических; исследований (таблица; сл	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>

						ожения;умно жения; ряд ы;ч исе л; ; закономерности).;;		
--	--	--	--	--	--	---	--	--



6. 5.	<b>Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.</b>	2	1	0	13.04.2 023 17.04.2 023  Дифференцированное; задание: оформление; математической; записи. Представление; информации; предложенной или; самостоятельно; выбранной форме.; Установление; истинности заданных; и самостоятельно; составленных; утверждений. Практически работы; учебные задачи; с; точными; приближёнными; данными; доступными; электронными; ; средствами обучения; ; пособиями;	Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.ru/https://uchi.ru</a>
6. 6.	<b>Правила безопасной работы с электронными источниками информации.</b>	2	0	1	18.04.2 023 19.04.2 023  Применение правил; безопасной работы; с электронными; источниками; информации.;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.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 шкали; измерительных; приборов.;	Контроль; работа; Практическая; работа;	<a href="https://resh.edu.ru/https://uchi.ru">https://resh.edu.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
		все го	контрольн ые работы	практическ ие работы		
1.	Счёт предметов. Один, два, три... Порядок вычислительные «первый, второй, третий ...»	1	0	1	02.09.2022	Практическая работа;
2.	Пространственные отношения «вверху, внизу, слева, справа»	1	0	1	05.09.2022	Практическая работа;
3.	Временные отношения «раньше, позже, сначала, потом»	1	0	1	06.09.2022	Устный опрос;
4.	Отношения «столько же, больше, меньше»	1	0	1	07.09.2022	Практическая работа;
5.	Сравнение групп предметов «Насколько больше? Насколько меньше?»	1	0	1	08.09.2022	Практическая работа; Тестирование;
6.	Уравнение предметов и групп предметов.	1	0	1	12.09.2022	Практическая работа;

7.	Закрепление знанийпотем е «Счёт предметов игрупп предметов.Прост ранственныеи временныепредс тавления».	1	0	1	13.09.202 2	Зачет;
----	---	---	---	---	----------------	--------

8.	Проверочная работа по теме «Счёт предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления».	1	1	0	14.09.2022	Проверочная работа;
9.	Работа над ошибками. Много. Один. Цифра 1.	1	0	1	15.09.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Работа над ошибками.;
10.	Числа 1, 2. Цифра 2.	1	0	1	19.09.2022	Практическая работа;
11.	Числа 1, 2, 3. Цифра 3.	1	0	1	20.09.2022	Практическая работа;
12.	Знаки «+», «-», «=». Составление и чтение неравенств.	1	0	1	21.09.2022	Практическая работа; Тестирование;
13.	Числа 1, 2, 3, 4. Цифра 4.	1	0	1	22.09.2022	Практическая работа;
14.	Отношения «длиннее», «короче».	1	0	1	26.09.2022	Практическая работа;
15.	Числа 1, 2, 3, 4, 5. Цифра 5.	1	0	1	27.09.2022	Практическая работа;
16.	Состав числа 5.	1	0	1	28.09.2022	Практическая работа; Устный вопрос;
17.	Закрепление знаний по теме «Числа 1-5. Состав чисел 2-5».	1	0	1	29.09.2022	Практическая работа;
18.	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1	0	1	03.10.2022	Практическая работа;
19.	Ломаная линия. Звенол	1	0	1	04.10.2022	Практическая работа;

	оманой.					
20	Закрепление. Проверочная работа «Составчисе л2-5».	1	1	0	05.10.202 2	Самооценка сиспользован ием «Оценочного листа»;Проверочна яработа;

21	Работа · надошибками. Знаки сравнения «>», «<», «=».	1	0	1	10.10.2022	Практическая работа;
22	Равенство. · Неравенство.	1	0	1	11.10.2022	Практическая работа;
23	Многоугольники.	1	0	1	12.10.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
24	Числа 6, 7. Цифра 6.	1	0	1	13.10.2022	Устный опрос;
25	Числа 1-7. Цифра 7.	1	0	1	17.10.2022	Практическая работа;
26	Числа 8-9. Цифра 8.	1	0	1	18.10.2022	Устный опрос;
27	Числа 1-9. Цифра 9.	1	0	1	19.10.2022	Тестирование;
28	Число 10.	1	0	1	20.10.2022	Практическая работа;
29	Числа 1-10. Закрепление.	1	0	1	01.11.2022	Практическая работа;
30	Наши · проекты. Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках.	1	1	0	02.11.2022	Проект;
31	Сантиметр - · единица измерения длины.	1	0	1	03.11.2022	Практическая работа;
32	Увеличить на ... · . Уменьшить на ... ... Измерение длины отрезков с помощью линейки.	1	0	1	08.11.2022	Практическая работа;

33	Число 0. Цифра 0.	1	0	1	09.11.2022	Диктант; Само оценка с использованием «Оценочного листа»;
34	Сложение с нулём. Вычитание нуля.	1	0	1	10.11.2022	Практическая работа;



35	Закрепление знаний по теме «Числа 1-10. Число 0». Тест «Числа 1-10. Число 0».	1	0	1	14.11.2022	Тестирование;
36	Контрольная работа по теме «Числа 1-10. Число 0».	1	1	0	15.11.2022	Контрольная работа;
37	Работа над ошибками. Прибавить и вычесть число 1.	1	0	1	16.11.2022	Работа над ошибками;
38	Прибавить число 2	1	0	1	17.11.2022	Практическая работа;
39	Вычесть число 2.	1	0	1	21.11.2022	Практическая работа;
40	Приемы вычислений с числом 2.	1	0	1	22.11.2022	Устный опрос;
41	Слагаемые. Сумма	1	0	1	23.11.2022	Практическая работа;
42	Задача (условие, вопрос).	1	0	1	24.11.2022	Практическая работа;
43	Составление и решение задач.	1	0	1	28.11.2022	Устный опрос; Практическая работа;
44	Прибавить и вычесть число 2. Составление и изучение таблицы.	1	0	1	29.11.2022	Практическая работа;
45	Закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 2.»	1	0	1	30.11.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

46	Задачи на увеличение(уменьшение)числа на несколькоединиц	1	0	1	01.12.2022	Практическая работа;
47	Прямоугол	1	0	1	05.12.2022	Практическая работа;

48	Обобщение изакреплен и знаний по те ме «Прибавить и вычесть число 2.»	1	0	1	06.12.202 2	Практическая работа;
49	Обобщение изакреплен и знаний по те ме «Прибавить и вычесть число 2.» Тест.	1	0	1	07.12.202 2	Тестирование;
50	Прибавить и вычесть числ о 3.	1	0	1	08.12.202 2	Практическая работа;
51	Прибавить и вычесть число 3. Приемы выч ислений.	1	0	1	12.12.202 2	Практическая работа;
52	Закрепление. Реш ение текстовых задач. Проверочная рабо та «Задачи».	1	1	0	13.12.202 2	Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Проверочна я работа;
53	Сравнение отрезк ов по длине. Решение текстовых задач.	1	0	1	14.12.202 2	Практическая работа;
54	Состав чисел 7, 8, 9, 1 0. Связь чисел при слож ении и вычитан ии.	1	0	1	15.12.202 2	Зачет; Практическая работа;
55	Прибавить и вычесть число 3. Составление изучивания табл иц.	1	0	1	19.12.202 2	Практическая работа;

56	Прибавить и вычесть число 3. Решение зада ч.	1	0	1	20.12.202 2	Практическая работа;
57	Закрепление и обобщение знаний по теме «Прибавить и вычесть число 3»	1	0	1	21.12.202 2	Устный опрос;

58	Обобщение изакреплени езнанийпоте ме «Сложение ивычитаниевида□ ±1,□±2, □±3».	1	0	1	22.12.202 2	Практическая работа;
59	Контроль на я работа поте ме «Сложение ивычитаниевида□ ±1,□±2,□±3»	1	1	0	26.12.202 2	Контрольная работа;
60	Работа на дошибкам и.Обобщени е изакреплени езнанийпоте ме «Сложение ивычитаниевида□ ±1,□±2,□±3»	1	0	1	27.12.202 2	Работа над ошибками.Закрепле ние.;
61	Сложение ивычитаниечис лпервого десятка.Проверо чная работа «Состав чисел5,6 ,7,8,9,10».	1	1	0	28.12.202 2	Проверочная;
62	Решение задач на увеличение числа на несколькоедин иц.	1	0	1	10.01.202 3	Практическая работа;
63	Решение задач на уменьшение числа на несколькоедини ц.	1	0	1	11.01.202 3	Практическая работа;
64	Прибавить ивычесть число 4.Приемы выч ислений.	1	0	1	12.01.202 3	Устный опрос;

65	Решение задач и выражений.	1	0	1	16.01.202 3	Практическая работа;
66	Сравнение чисел. Задачи на сравнение.	1	0	1	17.01.202 3	Практическая работа;

67	Сравнение чисел. Решение задач на сравнение.	1	1	0	18.01.2023	Диктант; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
68	Прибавить и вычесть число 4. Составление из изученных таблиц.	1	0	1	19.01.2023	Практическая работа;
69	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3, 4. Решение задач.	1	0	1	23.01.2023	Практическая работа;
70	Перестановка лагаемых.	1	0	1	24.01.2023	Практическая работа;
71	Перестановка лагаемых. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9.	1	0	1	25.01.2023	Практическая работа;
72	Составление таблицы сложения.	1	0	1	26.01.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
73	Состав чисел первого десятка.	1	0	1	30.01.2023	Практическая работа;
74	Состав числа 10. Решение задач.	1	0	1	31.01.2023	Практическая работа;
75	Решение задач в выражениях.	1	0	1	01.02.2023	Практическая работа;
76	Обобщение из закрепленных знаний.	1	0	1	02.02.2023	Устный опрос;

77	Обобщение изакреплен езнанийпоте ме «Числа от 1 до 10.Сложение ивычитание».Те ст «Числа от 1 до 10.Сложение ивычитание».	1	0	1	06.02.202 3	Тестирование;
----	--	---	---	---	----------------	---------------



78	Связь между суммой исллагаемыми.	1	0	1	07.02.2023	Практическая работа;
79	Связь между суммой исллагаемыми.	1	0	1	08.02.2023	Устный опрос;
80	Решение задач и выражений. Закрепление.	1	0	1	09.02.2023	Практическая работа;
81	Название чисел при вычитании.	1	0	1	13.02.2023	Практическая работа;
82	Вычитание из чисел 6, 7.	1	0	1	14.02.2023	Практическая работа;
83	Вычитание из чисел 6, 7. Связь между суммой исллагаемыми.	1	0	1	15.02.2023	Устный опрос;
84	Вычитание из чисел 8, 9.	1	0	1	16.02.2023	Практическая работа;
85	Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач.	1	0	1	27.02.2023	Практическая работа;
86	Вычитание из числа 10.	1	0	1	28.02.2023	Зачет; Практическая работа;
87	Вычитание их чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитания.	1	0	1	01.03.2023	Практическая работа;
88	Единица массы – килограмм.	1	0	1	02.03.2023	Практическая работа;
89	Единица вместимости – литр.	1	0	1	06.03.2023	Практическая работа;

90	Закрепление знаний по тем е «Сложение и вычитание чисел первого де сятка».	1	0	1	07.03.202 3	Практическая работа;
----	--	---	---	---	----------------	----------------------

91	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка». Тест «Сложение и вычитание чисел первого десятилетия».	1	0	1	09.03.2023	Тестирование;
92	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятилетия»	1	1	0	13.03.2023	Контрольная работа;
93	Работа над ошибками. Устная нумерация чисел в пределах 20.	1	0	1	14.03.2023	Работа над ошибками;
94	Письменная нумерация чисел от 11 до 20.	1	0	1	15.03.2023	Практическая работа;
95	Единица длины – дециметр.	1	0	1	16.03.2023	Практическая работа;
96	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.	1	0	1	20.03.2023	Практическая работа;
97	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	1	21.03.2023	Устный опрос;
98	Закрепление знаний.	1	0	1	22.03.2023	Практическая работа;
99	Проверочная работа «Сложение и вычитание в пределах 20»	1	1	0	23.03.2023	Проверочная работа;

10 0.	Работа надошибками. Решение задач ивыражений. Знакомство скраткой записьюзадач. Сравнениеиме нованныхчисле л.	1	0	1	03.04.202 3	Работанадошибками;
10 1.	Решение задач ивыражений.Тес тпо теме «Сложениеи вычитание впределах20».	1	0	1	04.04.202 3	Тестирование;
10 2.	Знакомств о составны мизадачам и.	1	0	1	05.04.202 3	Практическаяработа;
10 3.	Составныезадачи.	1	0	1	06.04.202 3	Практическаяработа;
10 4.	Сложениеоднозн ачных чиселс переходом черездесяток.	1	0	1	10.04.202 3	Практическаяработа;
10 5.	Сложениевида□+ 2,□+3.	1	0	1	11.04.202 3	Устныйопрос;
10 6.	Сложениевида□+ 4.	1	0	1	12.04.202 3	Практическаяработа;
10 7.	Сложениевида □+5.	1	0	1	13.04.202 3	Практическаяработа;
10 8.	Сложениевида□+ 6. Проверочнаяраб ота «Сложениечисле л».	1	1	0	17.04.202 3	Проверочнаяработа;
10 9.	Сложениевида□+ 7.	1	0	1	18.04.202 3	Практическаяработа;
11 0.	Сложениевида□+ 7.	1	0	1	19.04.202 3	Устныйопрос;

11 1.	Сложение вида $\square+8, \square+9.$	1	0	1	20.04.202 3	Практическая работа;
----------	--	---	---	---	----------------	----------------------

11 2.	Таблица сложения	1	0	1	24.04.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
11 3.	Решение задач и выражений.	1	0	1	25.04.2023	Практическая работа;
11 4.	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение». Тест по теме «Табличное сложение».	1	0	1	26.04.2023	Тестирование;
11 5.	Приём вычитания с переходом через десяток.	1	0	1	27.04.2023	Практическая работа;
11 6.	Вычитание вида 11–□.	1	0	1	02.05.2023	Практическая работа;
11 7.	Вычитание вида 12–□.	1	0	1	03.05.2023	Практическая работа;
11 8.	Вычитание вида 13–□.	1	0	1	04.05.2023	Практическая работа;
11 9.	Вычитание вида 14–□.	1	0	1	08.05.2023	Практическая работа;
12 0.	Промежуточная аттестация. КМС по оценке уровня обученности. Итоговый контроль.	1	1	0	10.05.2023	Промежуточная аттестация. КМС по оценке уровня обученности. Итоговый контроль..;
12 1.	Работа над ошибками. Вычитание вида 15–□.	1	0	1	11.05.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Работа над ошибками.;
12 2.	Вычитание вида 16–□.	1	0	1	15.05.2023	Практическая работа;

12 3.	Вычитание вида17–□,18– □.	1	0	1	16.05.202 3	Практическая работа;
12 4.	Вычитание вида17–□,18– □.	1	0	1	17.05.202 3	Устный опрос;

12 5.	Закреплен иезнаний. Проверочна яработапоте ме «Табличн оесложен ие ивычитан ие».	1	1	0	18.05.202 3	Проверочная работа;
12 6.	Закреплен иезнаний.	1	0	1	22.05.202 3	Устный опрос; Работа над ошибками;
12 7.	Закрепление и обобщение знаний по теме «Табличн оесложен ие ивычитан ие».	1	0	1	23.05.202 3	Практическая работа;
12 8.	Сложение ивычитание одно значных чисел переходом через десяток.	1	0	1	24.05.202 3	Практическая работа;
12 9.	Решение задач.	1	0	1	25.05.202 3	Практическая работа;
13 0.	Закрепление по теме: «Геометрические фигуры. Измерение длины ».	1	0	1	29.05.202 3	Практическая работа;
13 1.	Обобщен иезнаний.	1	0	1	30.05.202 3	Практическая работа;
13 2.	Что узнали. Чему научились . Итоговый урок.	1	0	1	31.05.202 3	Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ В ПОПРОГРАММЕ		132	13	119		



## **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»;

Введите свой вариант:

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Методические рекомендации с поурочными разработками по "Математике" 1 класс УМК "Школа России"

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

<https://urok.1sept.ru/http://sch>

ool-

<collection.edu.ru/https://uchi.r>

u/

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

---

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Мультимедийный компьютер. Таблица по математике.

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