


**Муниципальное общеобразовательное учреждение «Гимназия «Авиатор»**

**«Рассмотрено»**


Председатель МО начальных  
классов

 /Е.А. Филатова/  
ФИО

от «26» августа 2022г.

**«Согласовано»**

Заместитель директора по УВР  
МОУ «Гимназия «Авиатор»

 /Е.В. Коротина /  
ФИО

«26» августа 2022 г.

**«Утверждено»**

Директор МОУ

«Гимназия «Авиатор»

 /О.В. Иванова/  
ФИО

Приказ №162 от «30» августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по учебному предмету «Математика» для  
обучающихся 1-4 классы

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
протокол № 1  
от «29» августа 2022 г

Саратов 2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

— Освоение начальных математических знаний - понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

— Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

— Обеспечение математического развития младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

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

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

— понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

— математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

— владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

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

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

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

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

### **1 КЛАСС**

#### **Числа и величины**

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

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

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

#### **Арифметические действия**

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

#### **Текстовые задачи**

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

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

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

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

#### **Математическая информация**

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

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

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

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

Двух-трёх шаговые 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, содержащие 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; различие, название.

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 сил 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 2классе 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 связей;

— классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);

— структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;

— составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;

— выполнять действия по алгоритму;

— сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное); — выбрать верное решение математической задачи.

#### **4 КЛАСС**

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

— читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

— использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

— выполнять прикидку результата вычислений;

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

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

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



(копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

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

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

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

— решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и

т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

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

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

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

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

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

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

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

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

— дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение; — конструировать ход решения математической задачи; — находить все верные решения задачи из предложенных.

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	2			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
1.2.	Единица счёта. Десяток.	2			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	3			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	2			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	2			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	2			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	2			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	3			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
Итого по разделу		20			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
2.2.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	2			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	3			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
Итого по разделу		7			

Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	5			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	5			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	5			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
3.4.	Неизвестное слагаемое.	5			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	5			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	5			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	5			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	5			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
Итого по разделу		40			
Раздел 4. Текстовые задачи					
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	3			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	3			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	3			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	3			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	4			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
Итого по разделу		16			
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
5.1.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	4			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	2			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"

5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	4			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	4			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	2			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	4			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
Итого по разделу		20			
Раздел 6. Математическая информация					
6.1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	2			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	2			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	1			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	2			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	4			Начинайзер, 1-4 класс, АО Издательство "Просвещение"
Итого по разделу:		15			
Резервное время		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

## 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
Раздел 1. Числа					

1.1.	<b>Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.</b>	2			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
1.2.	<b>Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.</b>	2			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
1.3.	<b>Чётные и нечётные числа.</b>	2			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
1.4.	<b>Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.</b>	2			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро

1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2	1	1	Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
Итого по разделу		10			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	3			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
2.3.	Измерение величин.	3		1	Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	3	1		Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
Итого по разделу		11			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	4			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	5			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро

3.3.	<b>Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).</b>	5			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
3.4.	<b>Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.</b>	5			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
3.5.	<b>Названия компонентов действий умножения, деления.</b>	2		1	Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
3.6.	<b>Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.</b>	7		1	Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
3.7.	<b>Умножение на 1, на 0 (по правилу).</b>	1			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро

3.8.	<b>Переместительное свойство умножения.</b>	2			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
3.9.	<b>Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.</b>	3			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
3.10.	<b>Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.</b>	3		1	Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
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		Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
3.12.	<b>Вычитание суммы из числа, числа из суммы.</b>	3			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
3.13.	<b>Вычисление суммы, разности удобным способом.</b>	2	1	1	Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро

Итого по разделу

58

#### Раздел 4. Текстовые задачи

4.1.	<b>Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.</b>	2			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
------	---	---	--	--	--

4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	2			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	3			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2	1	1	Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
Итого по разделу		12			
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	3			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро

5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	3			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
5.4.	Длина ломаной.	3			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	4			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	4	1	1	Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
Итого по разделу		20			
Раздел 6. Математическая информация					
6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро

6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	1			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	2			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
6.6.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу.	2			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	2			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
6.8	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	2			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1			Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
6.10	Правила работы с электронными средствами обучения	1	1		Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М. И. Моро
Итого по разделу:		15			
Резервное время		10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	8	

### 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
Раздел 1. Числа					



1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	2		1	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2		1	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2		1	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
1.4.	Кратное сравнение чисел.	2		1	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
1.5.	Свойства чисел.	2		1	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
Итого по разделу		10			

## Раздел 2. Величины

2.1.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1		1	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
2.2.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1		1	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»

2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1		1	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	2		1	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
2.5.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1		1	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
2.6.	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	2	1	1	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1		1	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»

2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1		1	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
Итого по разделу		10			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	4		4	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	4	1	3	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	4		4	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	4		4	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	4	1	3	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	4		4	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	3		3	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	3		3	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	4		4	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	3		3	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
3.11.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	4		4	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
3.12.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	3		3	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»

3.13.	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	4	1	3	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
Итого по разделу		48			
Раздел 4. Текстовые задачи					
4.1.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	6	1	5	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
4.2.	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).	6		6	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	5	1	4	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	6		6	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
Итого по разделу		23			
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	4		4	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	4		4	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	4	1	3	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	4		4	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	4		4	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
Итого по разделу		20			
Раздел 6. Математическая информация					

6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	1		1	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	2		2	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
6.3.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными	2		2	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	2	1	1	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	2		2	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
6.6.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	2	1	1	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2		2	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
6.8.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	2		2	Математика, 3 класс, ООО «Издательство «Академкнига/Учебник»
Итого по разделу:		15			
Резервное время		10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	111	

#### 4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	3			Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"

1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3			Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
1.3.	Свойства многозначного числа.	3			Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	2		1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
Итого по разделу		11			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	2		1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2			Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2		1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	3			Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	3			Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
Итого по разделу		12			

Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	5			Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"

3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	5	1		Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	3			Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	5		1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	5			Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	4		1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5	1	1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	5	1		Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
Итого по разделу		37			
Раздел 4. Текстовые задачи					
4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1			Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	4			Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	4		1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"

4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	4		1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	4		1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	4	1	1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
Итого по разделу		21			
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1			Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2		1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	3			Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	4		1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	4		1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	6	1	1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
Итого по разделу		20			
Раздел 6. Математическая информация					

6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	2			Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	2		1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2	1		Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	3	1	1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	2	1		Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	2		1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	1	1	Рабочая тетрадь по математике, 4 класс, ООО "ИНТЕРДА"
Итого по разделу:		15			
Резервное время		20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	18	



**Поурочное планирование по предмету «Математика» для 1 класса**

**(с использованием учебника Дорофеев Г.В, Миракова Т.Н., Бука Т.Б. «Математика 1 класс» в 2 –х частях.)**

**Условные обозначения:** ФГ – функциональная грамотность; ЦОР – цифровые образовательные ресурсы; ПУ– предметные умения; ПЭС – проверяемые элементы содержания.

№ урока	План	Факт	Тема урока	Кол-во часов	Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке)	ЦОР	Контроль (проверяемые элементы содержания) (ПУ. ПЭС Предметные умения. Проверяемые Элементы содержания)	Ссылка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания
1.	01.09		<b>Числа.</b> Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 1.	1	Распознавать математически эквивалентные объекты, числа.	1.Электронное приложение к учебнику 2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> 3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> 4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Чтение, запись, сравнение чисел в пределах 20.	
2.	02.09		<b>Числа.</b> Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 2.	1				

3.	05.09		<b>Числа.</b> Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 3.	1				
4.	06.09		<b>Числа.</b> Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 4.	1				
5.	08.09		<b>Числа.</b> Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 5.	1				
6.	09.09		<b>Числа.</b> Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 6.	1				
7.	12.09		<b>Числа.</b> Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 7.	1				
8.	13.09		<b>Числа.</b> Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 8.	1				
9.	15.09		<b>Числа.</b> Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 9.	1				
10.	16.09		<b>Числа.</b> Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Обобщение знаний.	1				
11.	19.09		<b>Числа.</b> Чтение, запись, сравнение чисел в пределах 20.	1				
12.	20.09		<b>Числа.</b> Счёт предметов, запись результата цифрами.	1				
13.	22.09		<b>Числа.</b> Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	1				
14.	23.09		<b>Числа.</b> Сравнение чисел по количеству: больше, меньше,	1				

			столько же.					
15.	26.09		Числа. Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	1				
16.	27.09		Числа. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1				
17.	29.09		Числа. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	1				
18.	30.09		Числа. Однозначные и двузначные числа.	1			Различение однозначных, двузначных чисел	
19.	03.10		Числа. Увеличение числа на несколько единиц.	1			Увеличение (уменьшение) числа на некоторое число. Разностное сравнение чисел.	
20.	04.10		Числа. Уменьшение числа на несколько единиц.	1				
21.	06.10		Резерв. Числа. Числа от 1 до 10. Повторение.	1			Чтение, запись, сравнение чисел в пределах 20.	
22.	07.10		Резерв. Числа. Числа от 11 до 20. Повторение.	1				
23.	10.10		Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее. Короче. Одинаковые по длине.	1	Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию. Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию.	1.Электронное приложение к учебнику 2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> 3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> 4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Сравнение длин на основе измерения.	
24.	11.10		Величины. Длина и её	1			Измерение длины.	

			измерение с помощью заданной мерки. Сравнение длин отрезков.					
25.	13.10		<b>Величины.</b> Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	1				
26.	14.10		<b>Величины.</b> Единицы длины: сантиметр.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.		Единицы длины: сантиметр, дециметр – и соотношения между ними. Измерение длины. Сравнение длин на основе измерения.	
27.	17.10		<b>Величины.</b> Единицы длины: дециметр.	1				
28.	18.10		<b>Величины.</b> Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	1				
29.	20.10		<b>Резерв.</b> Величины. Единица длины: сантиметр. Повторение.	1				
30.	21.10		<b>Резерв.</b> Величины. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Повторение.	1				

31.	24.10		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 1$ , $\square - 1$ .	1	Производить алгоритмические операции сложение, вычитание или их комбинацию с использованием чисел.  Производить алгоритмические операции сложение, вычитание или их		Сложение и вычитание чисел в пределах 20.  Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 2, п.3
32.	25.10		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 2$ , $\square - 2$ .	1				
33.	27.10		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 3$ , $\square - 3$ .	1				
34.	28.10		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида	1				

			$\square + 4, \square - 4.$		комбинацию с использованием чисел.			
35.	07.11		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение и вычитание вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9.$	1				
36.	08.11		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $6 - \square.$	1				
37.	10.11		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $7 - \square.$	1				
38.	11.11		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $8 - \square.$	1		1.Электронное приложение к учебнику 2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> 3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> 4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		
39.	14.11		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $9 - \square.$	1	Производить алгоритмические операции сложение, вычитание или их комбинацию с использованием чисел.	1.Электронное приложение к учебнику 2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> 3. Интерактивная образовательная онлайн	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	
40.	15.11		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $10 - \square.$	1				

41.	17.11		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$ .	1		– платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> 4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		
42.	18.11		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 3$ .	1				
43.	21.11		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$ .	1				
44.	22.11		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$ .	1				
45.	24.11		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6$ , $\square + 7$ .	1				
46.	25.11		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8$ , $\square + 9$ .	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках. Производить алгоритмические операции сложение, вычитание или их комбинацию с использованием чисел.	1.Электронное приложение к учебнику 2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> 3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>		
47.	28.11		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $11 - \square$ .	1				

48.	29.11		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 12 - □.	1		4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	
49.	01.12		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 13 - □.	1				
50.	02.12		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 14 - □.	1				
51.	05.12		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 15 - □.	1				
52.	06.12		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 16 - □.	1				
53.	08.12		<b>Арифметические действия.</b> Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 17 - □, 18 - □.	1	Производить алгоритмические операции сложение, вычитание или их комбинацию с использованием чисел.	1.Электронное приложение к учебнику 2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>		
54.	09.12		<b>Арифметические действия.</b> Названия компонентов действий, результатов действия сложения.	1	Производить алгоритмические операции сложение, вычитание или их комбинацию с использованием чисел	3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>		
55.	12.12		<b>Арифметические действия.</b> Названия компонентов действий, результатов действия вычитания.	1		4. Интерактивная образовательная		

56.	13.12		Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действий сложения и вычитания.	1		онлайн платформа "Яндекс Учебник		
57.	15.12		Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 10.	1				
58.	16.12		Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 20.	1				
59.	19.12		Арифметические действия. Переместительное свойство сложения.	1				
60.	20.12		Арифметические действия. Вычитание как действие, обратное сложению.	1			Вычитание как действие обратное сложению	
61.	22.12		Арифметические действия. Неизвестное слагаемое.	1			Сложение и вычитание чисел в пределах 20	
62.	23.12		Арифметические действия. Сложение одинаковых слагаемых.	1				
63.	26.12	13.01	Арифметические действия. Счёт по 2, по 3, по 5.	1				
64.	27.12		Арифметические действия. Прибавление и вычитание нуля.	1			Сложение и вычитание чисел в пределах 20	
65.	09.01	17.01	Арифметические действия. Сложение чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний.	1				
66.	10.01		Арифметические действия. Сложение чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний.	1				



67.	12.01	18.01	<b>Арифметические действия.</b> Вычитание чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний.	1				
68.	13.01		<b>Арифметические действия.</b> Сложение чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний.	1				
69.	16.01	19.01	<b>Арифметические действия.</b> Вычитание чисел с переходом через десяток. Общий приём вычитания с переходом через десяток.	1				
70.	17.01	20.01	<b>Арифметические действия.</b> Вычитание чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний.	1	Производить алгоритмические операции сложение, вычитание или их комбинацию с использованием чисел. .	1.Электронное приложение к учебнику 2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> 3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> 4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Сложение и вычитание чисел в пределах 20	
71.	19.01		<b>Резерв.</b> Арифметические действия. Числа от 1 до 10. Сложение. Повторение.	1				
72.	20.01	24.01	<b>Резерв.</b> Арифметические действия. Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение.	1				
73.	23.01		<b>Резерв.</b> Арифметические действия. Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение.	1				
74.	24.01	25.01	<b>Резерв.</b> Арифметические действия. Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение.	1				
75.	26.01	26.01	<b>Текстовые задачи.</b> Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на сложение по рисунку, по схематическому рисунку, по	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	1.Электронное приложение к учебнику 2.Образовательный портал "Российская электронная школа":	Представление условия задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Составление	

			записи решения.			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> 3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> 4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	текстовой задачи по образцу.	
76.	27.01	27.01	<b>Текстовые задачи.</b> Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения.	1				
77.	30.01	31.01	<b>Текстовые задачи.</b> Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.		Решение задач в одно действие, запись ответа задачи.	
78.	31.01	01.02	<b>Текстовые задачи.</b> Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	1				
79.	02.02	02.02	<b>Текстовые задачи.</b> Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы.	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.			
80.	03.02	03.02	<b>Текстовые задачи.</b> Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение остатка.	1				
81.	13.02	14.02	<b>Текстовые задачи.</b> Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1				
82.	14.02	15.0	<b>Текстовые задачи.</b> Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1				

		2	задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).					
83.	16.02	16.02	<b>Текстовые задачи.</b> Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1				
84.	17.02	17.02	<b>Текстовые задачи.</b> Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение чисел.	1		1.Электронное приложение к учебнику 2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> 3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> 4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс "	Решение задач в одно действие, запись ответа задачи.	
85.	20.02	21.02	<b>Текстовые задачи.</b> Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного первого слагаемого.	1				
86.	21.02	22.02	<b>Текстовые задачи.</b> Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного второго слагаемого.	1				
87.	27.02	28.02	<b>Текстовые задачи.</b> Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1				
88.	28.02	01.03	<b>Текстовые задачи.</b> Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1				

89.	02.03	02.03	<b>Текстовые задачи.</b> Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема.	1				
90.	03.03	03.03	<b>Текстовые задачи.</b> Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	1				
91.	06.03	07.03	<b>Резерв.</b> Текстовые задачи. Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение.	1				
92.	07.03	09.03	<b>Резерв.</b> Текстовые задачи. Задачи на нахождение увеличение (уменьшение) числа на несколько раз. Повторение.	1				
93.	09.03	10.03	<b>Резерв.</b> Текстовые задачи. Задачи на разностное сравнение. Повторение.	1				
94.	10.03	14.03	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между.	1	Распознавать математически эквивалентные объекты геометрические фигуры.	1.Электронное приложение к учебнику 2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> 3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> 4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Расположение предметов и объектов по отношению к наблюдателю, к другому предмету: слева/справа, сверху/снизу, между	
95.	13.03	15.03	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений.	1				
96.	14.03	16.03	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа,	1				

			сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.					
97.	16.03	17.03	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между.	1	Распознавать математически эквивалентные объекты геометрические фигуры		Распознавание геометрических фигур: куба, шара	
98.	17.03	21.03	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Распознавание объекта и его отражения.	1				
99.	20.03	22.03	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: куба, шара.	1				
100.	21.03	23.03	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: круга, треугольника, прямоугольника (квадрата)	1			Распознавание геометрических фигур: круга, треугольника, прямоугольника (квадрата).	
101.	23.03		<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: прямой, отрезка, точки.	1		1.Электронное приложение к учебнику 2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> 3. Интерактивная	Распознавание геометрических фигур: прямой, отрезка, точки.	

						образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> 4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		
102.	03.04	04.04	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение геометрических фигур "от руки".	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.			
103.	04.04	05.04	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника.	1			Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника,	
104.	06.04	06.04	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямоугольника (квадрата).	1			треугольника, прямоугольника (квадрата), прямой, отрезка.	
105.	07.04	07.04	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямой,	1				

			отрезка.					
106.	10.04	11.04	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника, прямоугольника (квадрата), прямой, отрезка.	1				
107.	11.04	12.04	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.	1				
108.	13.04	134.04	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах.	1				
109.	14.04	14.04	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Измерение длины в дециметрах и сантиметрах.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.	1.Электронное приложение к учебнику 2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> 3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> 4. Интерактивная образовательная онлайн платформа	Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника, прямоугольника (квадрата), прямой, отрезка.	

						"Яндекс Учебник"		
110.	17.04	18.04	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длин отрезков.	1				
111.	18.04	19.04	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сложение и вычитание длин отрезков.	1				
112.	20.04	20.04	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	1				
113.	21.04	21.04	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Решение геометрических задач на построение.	1				
114.			<b>Резерв.</b> Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные представления. Повторение.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.	1.Электронное приложение к учебнику 2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> 3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> 4. Интерактивная образовательная	Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника, прямоугольника (квадрата), прямой, отрезка.	
115.			<b>Резерв.</b> Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение.	1				



						онлайн платформа "Яндекс Учебник"		
116.	24.04	25.04	<b>Математическая информация.</b> Сбор данных об объекте по образцу.	1	Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи.	1.Электронное приложение к учебнику 2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> 3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> 4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Сравнение двух или более предметов.	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 3, п.6
117.	25.04	26.04	<b>Математическая информация.</b> Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер).	1				
118.	27.04	27.04	<b>Математическая информация.</b> Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Сравнение двух или более предметов.	1			Сравнение двух или более предметов.	
119.	28.04	28.04	<b>Математическая информация.</b> Выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	1				
120.	04.05		<b>Математическая информация.</b> Группировка объектов по заданному признаку.	1			Группировка объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку.	
121.	05.05		<b>Математическая информация.</b> Группировка объектов по заданному признаку. Группировка по самостоятельно установленному признаку.	1				

122.	11.05		<b>Математическая информация.</b> Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1			Нахождение и название закономерности в ряду объектов повседневной жизни.	
123.	12.05		<b>Математическая информация.</b> Верные (истинные) и неверные	1			Верные (истинные) и неверные (ложные)	

			(ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.				элементарные логические высказывания.	
124.	15.05		Математическая информация. Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных).	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках..	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> 3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> 4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Чтение таблицы (из двух-трёх столбцов); извлечение одного или нескольких данных из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу.	
125.	16.05		Математическая информация. Извлечение данного из строки, столбца.	1				
126.	18.05		Математическая информация. Внесение одного-двух данных в таблицу.	1				
127.	19.05		Математическая информация. Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	1				
128.	22.05		Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями.	1				
129.	23.05		Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины.	1	Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи..			
130.	25.05		Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с построением геометрических фигур.	1				
131.	-		Резерв. Контрольная работа.	1				
132.	-		Резерв. Работа над ошибками.	1				

**Поурочное планирование по предмету «Математика» для 2 класса (с использованием учебника Дорофеев Г.**

№ урока		Планируемая дата проведения урока	Фактическая дата проведения урока	Тема урока	Количество часов	Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке)	ЦОР	Контроль (проверяемые элементы содержания) (ПУ. ПЭС Предметные умения. Проверяемые элементы содержания)	Ссылка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания
1		2	3	4	5	6	8	7	9
1.				<b>Числа.</b> Числа в пределах 100: чтение, запись.	1	Распознавать математически эквивалентные объекты,	1.Электронное	Устная и письменная нумерация двузначных	
						числа.	приложение к учебнику	чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел.	
2.				<b>Числа.</b> Числа в пределах 100: сравнение.	1		2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://res.h.edu.ru/">https://res.h.edu.ru/</a>	Сравнение чисел в пределах 100, запись равенства, неравенства.	
3.				<b>Числа.</b> Числа в пределах 100: десятичный состав.	1		3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел.	
4.				<b>Числа.</b> Запись равенства, неравенства.	1	Распознавать математически эквивалентные объекты, числа.	4.	Сравнение чисел в пределах 100, запись равенства, неравенства.	
5.				<b>Числа.</b> Увеличение числа на несколько единиц/десятков.	1			Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел.	
6.				<b>Числа.</b> Уменьшение числа на несколько единиц/десятков.	1				
7.				<b>Числа.</b> Разностное сравнение чисел. Подготовка к	1				

			контрольной работе.				Интерактивн ая образователь ная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		
8.			<b>Числа. Резерв. Контрольная работа.</b>		1				
9.			<b>Числа.</b> Работа над ошибками. Чётные и нечётные числа.		1				
10.			<b>Числа.</b> Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.		1				
11.			<b>Числа.</b> Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название).	1				свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов-обозначений.	
12.			<b>Величины.</b> Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм).	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.	1.Электронное приложение к учебнику	Сравнение предметов по массе (единица массы – килограмм).	<b>C.5</b>  Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 5, п.2	
13.			<b>Величины.</b> Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр).	1		2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	Измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).		
14.			<b>Величины.</b> Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр).	1		3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>		C.6	
15.			<b>Величины.</b> Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Подготовка к контрольной работе.	1		4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр.	

16.			<b>Величины. Резерв. Контрольная работа.</b>	1			Измерение времени (единицы времени – час, минута, секунда).	5, п.2
17.			<b>Величины.</b> Работа над ошибками. Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута).	1				
18.			<b>Величины.</b> Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута).	1				
19.			<b>Величины.</b> Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам.	1				
20.			<b>Величины.</b> Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости .	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	<p>1.Электронное приложение к учебнику</p> <p>2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a></p> <p>3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a></p> <p>4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"</p>	Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения задач.	
21.			<b>Величины.</b> Соотношения	1				

			между единицами величины (в пределах 100).					
22.			<b>Величины.</b> Решение практических задач.	1			Измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени – час, минута, секунда).	
23.			<b>Величины.</b> Измерение величин.	1				
24.			<b>Арифметические действия.</b> Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Сложение и вычитание вида $40 + 5$ , $45 - 5$ , $45 - 40$ .	1	Производить алгоритмические операции сложение, вычитание или их комбинацию с использованием чисел.	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа":		
25.			<b>Арифметические действия.</b> Устное сложение и вычитание	1				
			чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 2$ , $46 + 20$ .			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	
26.			<b>Арифметические действия.</b> Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 - 2$ , $46 - 20$ .	1				
27.			<b>Арифметические действия.</b> Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений	1				

			для случаев вида $46 + 4$ , $50 - 7$ .					
28.			<b>Арифметические действия.</b> Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $80 - 23$ .	1	Производить алгоритмические операции сложение, вычитание или их комбинацию с использованием чисел.	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	
29.			<b>Арифметические действия.</b> Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 8$ .	1				
30.			<b>Арифметические действия.</b> Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для	1				
			случаев вида $64 - 8$ .			платформа "Яндекс Учебник"		
31.			<b>Арифметические действия. Резерв. Контрольная работа.</b>	1	Производить простые алгебраические процедуры.  Производить простые алгебраические процедуры.	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру":	Сложение и вычитание двухзначных чисел.	
32.			<b>Арифметические действия.</b> Работа над ошибками. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $85 - 24$ .	1				
33.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $52 + 38$	1				

34.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $43 + 37$	1		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		
35.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитания вида $46 + 4$ , $50 - 6$ .	1				
36.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $60 - 36$ .	1	Производить алгоритмические операции сложение, вычитание или их комбинацию с использованием чисел	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	Сложение и вычитание двухзначных чисел. Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания	
37.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $58 - 29$ .	1				
38.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $45 - 18$ .	1				
39.			<b>Арифметические действия. Резерв. Контрольная работа.</b>	1	Производить алгоритмические операции сложение, вычитание или их комбинацию с использованием чисел	3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		
40.			<b>Арифметические действия.</b> Работа над ошибками. Переместительное свойство сложения.	1				
41.			<b>Арифметические действия.</b> Сочетательное свойство сложения.	1				



42.			<b>Арифметические действия.</b> Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1			Сложение и вычитание двухзначных чисел. Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания	
43.			<b>Арифметические действия.</b> Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения.	1				
44.			<b>Арифметические действия.</b> Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение.	1				
45.			<b>Арифметические действия.</b> Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания.	1				
46.			<b>Арифметические действия.</b> Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение.	1			Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания	
47.			<b>Арифметические действия.</b> Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения	1				
48.			<b>Арифметические действия.</b> Проверка результата вычисления	1				
			(реальность ответа, обратное действие). Проверка вычитания.		Производить алгоритмические операции умножение и деление или их комбинацию с использованием чисел	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная	Компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное). Табличные случаи	
49.			<b>Арифметические действия.</b> Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл	1				

			арифметического действия умножения. Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.			школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	умножения, деления.	
50.			<b>Арифметические действия.</b> Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия деления.	1		3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>		
51.			<b>Арифметические действия.</b> Взаимосвязь сложения и умножения.	1		4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		
52.			<b>Арифметические действия.</b> Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	1				
53.			<b>Арифметические действия.</b> Названия компонентов действий умножения.	1				
54.			<b>Арифметические действия.</b> Названия компонентов действий деления.	1				
55.			<b>Арифметические действия. Резерв. Контрольная работа.</b>	1				
56.			<b>Арифметические действия.</b> Работа над ошибками. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 и на 2.	1				
57.			<b>Арифметические действия.</b> Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	Производить алгоритмические		Компоненты действий	

58.			<b>Арифметические действия.</b> Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 и на 3.	1	операции умножение и деление или их комбинацию с использованием чисел		умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное). Табличные случаи умножения, деления.	
59.			<b>Арифметические действия.</b> Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3.	1				
60.			<b>Арифметические действия.</b> Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 и на 4.	1				
61.			<b>Арифметические действия.</b> Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4.	1				
62.			<b>Арифметические действия.</b> Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 и на 5.	1				
63.			<b>Арифметические действия.</b> Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5.	1				
64.			<b>Арифметические действия.</b> Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6.	1				
65.			<b>Арифметические действия.</b> Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6.	1				
66.			<b>Арифметические действия.</b> Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7.	1				
67.			<b>Арифметические действия.</b> Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7.	1		1.Электронное		
68.			<b>Арифметические действия.</b>	1	Производить	приложение к учебнику	Компоненты	

			Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8.		алгоритмические операции умножение и деление или их комбинацию с использованием чисел	<p>2.Образовательный портал "Российская электронная школа":  <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a></p> <p>3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру":  <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a></p> <p>4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"</p>	действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное). Табличные случаи умножения, деления.	
69.			<b>Арифметические действия.</b> Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8.	1				
70.			<b>Арифметические действия.</b> Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9.	1				
71.			<b>Арифметические действия.</b> Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9.	1				
72.			<b>Арифметические действия.</b> Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	1				
73.			<b>Арифметические действия.</b> Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1				
74.			<b>Арифметические действия.</b> Переместительное свойство умножения.	1				
75.			<b>Арифметические действия.</b> Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения.	1				
76.			<b>Арифметические действия.</b> Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения. Нахождение неизвестного компонента действия умножение.	1				
77.			<b>Арифметические</b>	1			Компоненты	

			<b>действия.</b> Взаимосвязь компонентов и результата действия деления.				действий умножения (множители,	
					Производить алгоритмические операции умножение и деление или их комбинацию с использованием чисел	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн	произведение); деления (делимое, делитель, частное). Табличные случаи умножения, деления.	
78.			<b>Арифметические действия.</b> Взаимосвязь компонентов и результата действия деления. Нахождение неизвестного компонента действия умножение.	1			Сложение и вычитание двухзначных чисел.	
79.			<b>Арифметические действия.</b> Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения.	1				
80.			<b>Арифметические действия.</b> Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения	1				
81.			<b>Арифметические действия.</b> Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	1				
82.			<b>Арифметические действия.</b> Вычитание	1				

			суммы из числа, числа из суммы.					
83.			<b>Резерв. Контрольная работа.</b>	1		платформа "Яндекс Учебник"		
84.			<b>Арифметические действия.</b> Работа над ошибками. Вычисление суммы, разности удобным способом.	1				
85.			<b>Арифметические действия.</b> Вычисление суммы, разности удобным способом.	1				
86.			<b>Текстовые задачи.</b> Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 7, п.4
87.			<b>Текстовые задачи.</b> Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Составление моделей для задач в два действия.	1				
88.			<b>Текстовые задачи.</b> План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий.	1			Определение последовательности и шагов при решении задач в два действия, выбор соответствующих действий. Запись решения и ответа задачи.	С.7
89.			<b>Текстовые задачи.</b> План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Решение задач в два действия.	1				С.7
90.			<b>Текстовые задачи.</b> Запись решения и ответа задачи.	1				Методические рекомендации к

91.			Текстовые задачи. Решение текстовых задач на применение	1				реализации рабочей
			смысла арифметического действия (сложение, вычитание).		Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.		Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление), практических заданий в один-два шага. Проверка полученного ответа.	программы по предмету «Математика», стр. 7, п.4
92.			Текстовые задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление).	1				
93.			Текстовые задачи. Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц.	1				
94.			Текстовые задачи. Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз.	1				
95.			Текстовые задачи. Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц, в несколько раз.	1				
96.			Текстовые задачи. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1		1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная		Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 7, п.4

97.			Текстовые задачи. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). Проверка решения задач в два действия.	1		онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление), практических заданий в один-два шага. Проверка полученного ответа.	
98.			Резерв. Текстовые задачи. Задачи в два действия. Подготовка к контрольной работе.	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях)			
99.			Резерв. Контрольная работа.	1			Распознавание и изображение геометрических фигур: луча, угла, прямого угла, прямоугольника (квадрата), ломаной, многоугольника.	
100.			Пространственные отношения и геометрические фигуры. Работа над ошибками. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.	1.Электронное приложение к учебнику		Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 7-8, п.5
101.			Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Угол. Прямой угол.	1		2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>		
102.			Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур:	1		3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа		



			ломаная.			"Яндекс Учебник"		предмету «Математика», стр. 7-8, п.5
103.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник.	1				
104.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Распознавание и изображение геометрических фигур. Луч.	1				
105.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Закрепление.	1				
106.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1			Распознавание и изображение геометрических фигур: луча, угла, прямого угла, прямоугольника (квадрата), ломаной, многоугольника.	
107.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон.	1			Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	Методические рекомендации к реализации программы по предмету «Математика», стр. 7-8, п.5
108.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Изображение на клетчатой бумаге квадрата с заданной длиной стороны.	1				

109.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Закрепление.	1				
110.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Длина ломаной. Нахождение длины незамкнутой ломаной.	1			Нахождение длины ломаной.	
111.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Длина ломаной. Нахождение длины замкнутой ломаной.	1				
112.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Длина ломаной. Закрепление.	1				
113.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Длина ломаной. Решение геометрических задач на построение.	1				
114.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах.	1			Вычисление периметра прямоугольника, квадрата.	
115.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b>	1				

			Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника.					
116.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Измерение периметра данного/изображённого квадрата, запись результата измерения в сантиметрах.	1				
117.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Закрепление.	1				
118.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Решение задач на нахождение периметра.	1				
119.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Точка: конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1			Распознавание и изображение геометрических фигур: луча, угла, прямого угла, прямоугольника (квадрата), ломаной, многоугольника.	С.8

120.			Резерв. Контрольная работа.	1				
121.			<b>Математическая информация.</b> Работа над ошибками. Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 8, п.6
122.			<b>Математическая информация.</b> Классификация объектов по заданному основанию.	1				
123.			<b>Математическая информация.</b> Классификация объектов по самостоятельно установленному основанию	1				
124.			<b>Математическая информация.</b> Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии.	1	Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов обозначений .	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> . Интерактивная образовательная	Нахождение закономерности в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни и объяснение с использованием математической терминологии.	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 8, п.6
125.				1				

			Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии.			онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		
126.			<b>Математическая информация.</b> Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения.	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений.	
127.			<b>Математическая информация.</b> Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами.	1				
128.			<b>Математическая информация.</b> Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			Чтение высказываний с использованием слов «каждый», «все».	
129.			<b>Математическая информация.</b> Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу.	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.	1.Электронное приложение к учебнику 2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	Извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в простейших таблицах (таблицы сложения, умножения, график дежурств, дневник	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 8, п.6

						<p>3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a></p> <p>4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"</p>	наблюдений и пр.).	
130.			<b>Математическая информация.</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	1				
131.			<b>Математическая информация.</b> Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач.	1		Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач.		
132.			<b>Математическая информация.</b> Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции..	<p>1.Электронное приложение к учебнику</p> <p>2.Образовательный портал "Российская электронная школа":</p>	Нахождение закономерности в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни и объяснение с использованием математической	
133.			<b>Математическая информация.</b> Резерв.	1				

			<b>Контрольная работа.</b>			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	терминологии.	
<b>134.</b>			<b>Математическая информация.</b> Работа над ошибками. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений.	1				Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 8,
<b>135.</b>			<b>Математическая информация.</b> Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур.	1				
<b>136</b>			<b>Математическая информация.</b> Правила работы с электронными средствами обучения.	1				С.8

**Поурочное планирование по предмету «Математика» для 3 класса**  
**(с использованием учебника Дорофеев Г.В, Миракова Т.Н., Бука Т.Б. «Математика 3 класс» в 2 –х частях.)**

№ уро ка	Плани руема я дата провед ения уро ка	Факти ческая дата прове дения урока	Тема урока	Коли честв о часов	Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке)	ЦОР	Контроль (проверяемые элементы содержания) (ПУ. ПЭС Предметные умения. Проверяемые элементы содержания)	Ссылка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания
1	2	3	4	5	6	8	7	9
1.			<b>Числа.</b> Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.	1.Электронное приложение к учебнику 2.Образовательный портал "Российская электронная школа":	Чтение, запись и сравнение трёхзначных чисел.	

						<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		
2.			<b>Числа.</b> Числа в пределах 1000: сравнение	1			Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	
3.			<b>Числа.</b> Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1				
4.			<b>Числа.</b> Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1				
5.			<b>Числа.</b> Равенства и неравенства: чтение, составление	1				
6.			<b>Числа.</b> Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1				
7.			<b>Числа.</b> Увеличение числа в несколько раз	1				
8.			<b>Числа.</b> Уменьшение числа в несколько раз	1				



9.			<b>Резерв. Числа.</b> <b>Контрольная работа.</b>	1				
10.			<b>Числа.</b> Работа над ошибками. Кратное сравнение чисел	1			Чтение, запись и сравнение трёхзначных чисел. Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	
11.			<b>Числа.</b> Свойства чисел	1			Чтение, запись и сравнение трёхзначных чисел.	
12.			<b>Величины.</b> Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые		Сравнение предметов по массе. Единица массы – грамм; соотношение между килограммом и граммом. Установление соотношения «тяжелее/легче на/в». Перевод единиц на основе изученных соотношений	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 9, п.2
13.			<b>Величины.</b> Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в»	1			Сравнение предметов по стоимости: установление соотношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение: цена, количество, стоимость	С.10
14.			<b>Величины.</b> Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1				
15.			<b>Величины.</b> Время (единица времени — секунда);	1	математические понятия и операции.		Единица времени – секунда. Измерение времени с помощью	С.10

			установление отношения «быстрее/медленнее на/в»				цифровых/стрелочных часов. Соотношение:	
16.			<b>Величины.</b> Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			начало, окончание, продолжительность события. Перевод единиц на основе изученных соотношений	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 9, п.2
17.			<b>Величины.</b> Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Измерение длины. Единицы длины – миллиметр, километр; соотношения между миллиметром, метром, дециметром и сантиметром, между метром и километром. Перевод единиц на основе изученных соотношений	
18.			<b>Величины.</b> Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1				С.11
19.			<b>Величины.</b> Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр)	1		1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс	Измерение площадей. Единицы площади: квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр Сравнение предметов и объектов на основе измерения величин: установление соотношения «больше/меньше на/в	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 9, п.2
20.			<b>Величины.</b> Соотношение	1				

			«больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин			Учебник "электронная школа":		
21.			<b>Резерв. Величины. Контрольная работа.</b>	1				
22.			<b>Величины. Работа над ошибками.</b> Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли).		Доли величины (половина, четверть) и их использование при решении задач	
23.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сложение и вычитание. Приёмы устных вычислений. Разные способы вычислений. Проверка вычислений	1	Производить алгоритмические операции сложение, вычитание или их комбинацию с использованием чисел.	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн– платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик»	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 10, п.3
24.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2	1	Производить алгоритмические операции умножение и деление или их комбинацию с использованием чисел		Письменное и устное умножение, деление на однозначное число в пределах 100	
25.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3	1				Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 10, п.3

26.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4 Производить алгоритмические операции умножение и деление или их комбинацию с использованием чисел	1				
27.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 5 и на 5. Деление на 5	1				
28.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6	1				
29.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 7 и на 7. Деление на 7	1				
30.			<b>Арифметические действия.</b>	1				Методические

			Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 8 и на 8. Деление на 8					рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 10, п.3
31.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 9 и на 9. Деление на 9	1			Письменное и устное	
32.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сводная таблица умножения	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.		умножение, деление на однозначное число в пределах 100	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 10, п.3
33.			<b>Резерв. Арифметические действия. Контрольная работа.</b>	1				
34.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения и деления для случаев вида $30 \cdot 2$ , $2 \cdot 30$ , $60 : 3$	1	Производить алгоритмические операции умножение и деление или их комбинацию с использованием чисел	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа		
35.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в	1				

			пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приём деления для случаев вида $60 : 20$			<p>"Учи.ру":  <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a></p> <p>4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"</p>		
36.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление суммы на число	1				
37.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4, 4 \cdot 23$	1			Письменное и устное умножение, деление на	
38.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление суммы на число	1				
39.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Прием деления для случаев вида 87:	1				

			29, 66 : 22					
40.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление с остатком	1				
41.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приемы нахождения частного и остатка	1				
42.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление меньшего числа на большее	1				
43.			<b>Арифметические действия.</b> Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Проверка	1		1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Письменное и устное умножение, деление на однозначное число в пределах 100	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 10, п.3

			деления с остатком			4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		
44.			<b>Резерв. Арифметические действия. Контрольная работа.</b>	1				
45.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного сложения	1				
46.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного сложения	1				
47.			<b>Арифметические действия.</b> Действия с числами 0 и 1. Умножение на 1	1	Производить алгоритмические операции умножение и деление или их комбинацию с Производить алгоритмические операции умножение и деление или их комбинацию с использованием чисел использованием чисел	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/4">https://uchi.ru/4</a> . Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Выполнение действий с числами 0 и 1	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 10, п.3
48.			<b>Арифметические действия.</b> Действия с числами 0 и 1. Умножение на 1	1				
49.			Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1. Деление вида $a : a$ , $0 : a$	1				
50.			<b>Арифметические действия.</b> Взаимосвязь умножения и деления	1			Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления	
51.			<b>Арифметические</b>	1				



			действия. Взаимосвязь умножения и деления. Проверка умножения с помощью деления					
52.			Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления. Проверка деления с помощью умножения	1				
53.			Арифметические действия. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного умножения на однозначное число	1				
54.			Арифметические действия. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного деления на однозначное число	1				
55.			Арифметические действия. Письменное умножения на однозначное число в пределах 1000	1				
56.			Арифметические действия. Письменное деление на однозначное число в пределах 1000	1				

57.			<b>Резерв. Арифметические действия. Контрольная работа.</b>	1				
58.			<b>Арифметические действия.</b> Работа над ошибками. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата)	1	Производить алгоритмические операции умножение и деление или их комбинацию с использованием чисел	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора  Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора	
59.			<b>Арифметические действия.</b> Проверка результата вычисления (обратное действие)	1				
60.			<b>Арифметические действия.</b> Проверка результата вычисления (применение алгоритма)	1				
61.			<b>Арифметические действия.</b> Проверка результата вычисления (использование калькулятора)	1	Производить алгоритмические операции умножение и деление или их комбинацию с использованием чисел	4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа":	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора	
62.			<b>Арифметические действия.</b> Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях	1			Переместительное и сочетательное свойства сложения, умножения	
63.			<b>Арифметические действия.</b> Сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях	1				
64.			<b>Арифметические действия.</b> Нахождение неизвестного	1			Взаимосвязь компонентов и результатов	

			компонента арифметического действия				действий умножения и деления	
65.			<b>Арифметические действия.</b> Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000	1			Нахождение значения числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками / без скобок), в пределах 1000. Установление порядка выполнения действий в числовом выражении.	
66.			<b>Арифметические действия.</b> Однородные величины: сложение и вычитание	1			Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с	
					Производить алгоритмические операции умножение и деление или их комбинацию с использованием чисел	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	использованием записи «в столбик»	
67.			<b>Арифметические действия.</b> Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения	1		3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления	C.11
68.			<b>Арифметические действия.</b> Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным слагаемым	1			Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с	

69.			<b>Арифметические действия.</b> Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым	1			использованием записи «в столбик»	
70.			<b>Арифметические действия.</b> Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным множителем	1		1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская	Взаимосвязь компонентов и результатов действий	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 10, п.3
71.			<b>Арифметические действия.</b> Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным делимым, делителем	1		электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления	
72.			<b>Резерв. Арифметические</b>	1			Письменное и устное	Методические

			действия. Контрольная работа.				умножение, деление на однозначное число в пределах 100; деление с остатком	рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 10, п.3
73.			<b>Арифметические действия.</b> Работа над ошибками. Умножение и деление круглого числа на однозначное число	1	Производить алгоритмические операции умножение и деление или их комбинацию с использованием чисел	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру":		
74.			<b>Арифметические действия.</b> Деление трёхзначного числа на однозначное уголком	1				
						<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		
75.			<b>Текстовые задачи.</b> Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная	Решение	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 11, п.4
76.			<b>Текстовые задачи.</b> Работа с текстовой задачей:	1			арифметическим способом	

			планирование хода решения задач, решение арифметическим способом			образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	текстовых задач в два-три действия	
77.			<b>Текстовые задачи.</b> Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи в 3 действия	1		4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		
78.			<b>Текстовые задачи.</b> Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений,	1		1.Электронное		Методические рекомендации к реализации рабочей программы по
			представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Решение и составление задач в 3 действия			приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>		предмету «Математика», стр. 11, п.4
79.			<b>Резерв. Текстовые задачи. Текстовые задачи.</b> <b>Контрольная работа.</b>	1		3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Решение арифметическим способом текстовых задач в два-три действия	
80.			<b>Текстовые задачи.</b> Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	1		4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		

			Задачи на нахождение четвёртого пропорционального					
81.			<b>Текстовые задачи.</b> Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи, связанные с повседневной жизнью. Задачи расчёты. Оценка реалистичности ответа, проверка вычислений	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.			Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 11, п.4
82.			<b>Текстовые задачи.</b> Задачи на понимание смысла арифметических действий сложение и вычитание	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, дроби).	1.Электронное приложение к учебнику	Решение арифметическим способом текстовых задач в два-три действия	
83.			<b>Текстовые задачи.</b> Задачи на понимание смысла арифметических действий умножение и деление	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> 3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа		

84.			<b>Текстовые задачи.</b> Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, дроби	"Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"  1.Электронное приложение к учебнику		
85.			<b>Текстовые задачи.</b> Задачи на	1	Распознавать математически			Методические рекомендации к
			понимание смысла арифметических действий. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого		эквивалентные объекты (например, доли, дроби	2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>		реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 11, п.4
86.			<b>Текстовые задачи.</b> Задачи на понимание отношений (больше/меньше на/в)	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		
87.			<b>Текстовые задачи.</b> Задачи на понимание зависимостей (купля продажа). Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, дроби			
88.			<b>Текстовые задачи.</b> Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени)	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые			



					математические понятия и операции.			
89.			<b>Текстовые задачи.</b> Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени). Задачи на производительность	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, дроби			
						1.Электронное приложение к учебнику		
90.			<b>Текстовые задачи.</b> Задачи на понимание зависимостей (количества). Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Решение арифметическим способом текстовых задач в два-три действия	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 11, п.4
91.			<b>Текстовые задачи.</b> Задачи на разностное сравнение	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, дроби)			
92.			<b>Текстовые задачи.</b> Задачи на кратное сравнение	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.			
93.			<b>Текстовые задачи.</b> Запись решения задачи по действиям	1	Распознавать математически			

			и с помощью числового выражения		эквивалентные объекты (например, доли, дроби)			
94.			<b>Текстовые задачи.</b> Проверка решения и оценка полученного результата	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и			
					операции.			
95.			<b>Текстовые задачи.</b> Доля величины: половина, четверть в практической ситуации	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, дроби)		Решение арифметическим способом текстовых задач в два-три действия	C.12
96.			<b>Текстовые задачи.</b> Доля величины: сравнение долей одной величины	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, дроби)			C.12
97.			<b>Текстовые задачи.</b> Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение доли от целого	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, дроби)			C.12
98.			<b>Текстовые задачи.</b> Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение целого по его доле	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.			C.12
99.			<b>Резерв. Текстовая задача. Контрольная работа.</b>	1				
100.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b>	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав	1.Электронное приложение к учебнику	Задачи на конструирование геометрических	

			Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части)		знакомые математические понятия и операции.	2.Образовательный портал "Российская	фигур (разбиение фигуры на	
101.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Конструирование геометрических фигур (составление фигуры из частей)	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	части, составление фигур)	
102.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1			Задачи на конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигур)	
103.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Равносоставленные фигуры	1				
104.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Повторение. Обобщение	1				

105.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Повторение. Обобщение	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.			
106.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Площадь. Способы сравнения фигур по площади	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Измерение площади: сравнение площадей фигур с помощью наложения; вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами; изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади	
107.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Единица площади — квадратный сантиметр	1		1.Электронное приложение к учебнику		
108.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	Вычисление периметра и площади прямоугольника (квадрата) на основе измерения длин	

109.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади прямоугольника разными способами	1		3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	сторон	
110.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Вычисление площади квадрата с заданными сторонами, запись равенства	1				
111.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Решение задач на нахождение периметра и площади	1				
112.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная		
113.			<b>Пространственные</b>	1			Вычисление	

			<b>отношения и геометрические фигуры.</b> Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Повторение. Обобщение			онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	периметра и площади прямоугольника (квадрата) на основе измерения длин сторон	
114.			<b>Резерв. Пространственные отношения. Контрольная работа.</b>	1				
115.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Работа над ошибками. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади	1			Измерение площади: сравнение площадей фигур с помощью наложения; вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами;	
116.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Изображение на клетчатой	1				
			бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Решение геометрических задач		Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру":	изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади	
117.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1			Вычисление периметра и площади прямоугольника (квадрата) на основе измерения длин сторон	

118.			<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b> Сравнение площадей фигур с помощью наложения. Решение геометрических задач	1		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Измерение площади: сравнение площадей фигур с помощью наложения	
119.			<b>Математическая информация.</b> Классификация объектов по двум признакам	1			Классификация объектов по двум и более признакам	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 12- 13, п.6
120.			<b>Математическая информация.</b> Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения:	1			Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных)	С.14
			конструирование, проверка				высказываний. Конструирование и проверка истинности высказываний	
121.			<b>Математическая информация.</b> Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит»	1			Использование логических рассуждений с использованием связок «если..., то...», «поэтому», «значит»	С.14
122.			<b>Математическая информация.</b> Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный	Извлечение и использование для выполнения заданий информации,	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по

			информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов)		источниках.	портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	представленной в простейших таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, расписание движения автобусов, поездов)	предмету «Математика», стр. 17, п. 6
123.			<b>Математическая информация.</b> Работа с информацией: внесение данных в таблицу	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других			Методические рекомендации к реализации рабочей программы по
					источниках.		Внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными	предмету «Математика», стр. 17, п.6
124.			<b>Математическая информация.</b> Работа с информацией: дополнение чертежа данными	1				
125.			<b>Математическая информация.</b> Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта	1				Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 17, п.6
126.			<b>Математическая информация.</b> Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема,	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия		Составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять	



			алгоритм)		и операции.		действия по алгоритму	
127.			<b>Математическая информация.</b> Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение вычитание, умножение, деление)	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	1.Электронное приложение к учебнику		
128.			<b>Математическая информация.</b> Алгоритмы (правила) порядка	1		2.Образовательный портал "Российская электронная школа":		
			действий в числовом выражении		Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	Составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму	
129.			<b>Математическая информация.</b> Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1		3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>		
130.			<b>Математическая информация.</b> Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур	1		4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 12- 13, п.6
131.			<b>Резерв. Математическая информация. Контрольная работа.</b>	1				
132.			<b>Математическая информация.</b> Работа над ошибками. Столбчатая диаграмма: чтение	1				
133.			<b>Математическая информация.</b> Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и	1				

			практических задач					
134.			<b>Математическая информация.</b> Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения	1			Составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму	С.14

**Поурочное планирование по предмету «Математика» для 4 класса**  
**(с использованием учебника Дорофеев Г.В, Миракова Т.Н., Бука Т.Б. «Математика 4 класс» в 2 –х частях.)**

№ уро ка	Плани руема я дата провед ения уро ка	Факти ческая дата прове дения урока	Тема урока	Коли честв о часов	Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке)	ЦОР	Контроль (проверяемые элементы содержания) (ПУ. ПЭС Предметные умения. Проверяемые элементы содержания)	Ссылка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания
1	2	3	4	5	6	8	7	9
1.			<b>Числа.</b> Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа":	Чтение, запись многозначных чисел; поразрядное сравнение чисел	
2.			<b>Числа.</b> Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа	1				
3.			<b>Числа.</b> Числа в пределах миллиона: поразрядное	1				
			сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная		

4.			<b>Числа.</b> Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1		образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>		
5.			<b>Числа.</b> Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение	1				
6.			<b>Числа.</b> Числа в пределах миллиона: упорядочение	1				
7.			<b>Числа. Резерв. Контрольная работа.</b>	1				
8.			<b>Числа.</b> Работа над ошибками. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц	1				
9.			<b>Числа.</b> Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц	1				
10.			<b>Числа.</b> Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	1				
11.			<b>Числа.</b> Свойства многозначного числа	1	Анализировать информацию, содержащуюся в таблицах, текстах и других источниках.	1.Электронное приложение к учебнику	Единица вместимости – литр. Сравнение объектов по вместимости	С.16
12.			<b>Числа.</b> Дополнение числа до заданного круглого числа	1		2.Образовательный		
13.			<b>Резерв.</b> Числа. Итоговое	1				
			повторение			портал "Российская электронная		

						школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		
14.			<b>Величины.</b> Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. <b>Единица вместимости (литр)</b>	1	Анализировать информацию, содержащуюся в таблицах, текстах и других источниках.	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 14, п.2
15.			<b>Величины.</b> Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы	1		Единицы массы – центнер, тонна; соотношения между килограммом и центнером, тонной		
16.			<b>Величины.</b> Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1				
17.			<b>Величины.</b> Единицы времени	1				
			(сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.				Единицы времени – сутки, неделя,	

			Календарь				месяц, год, век. Доли часа	
18.			<b>Величины.</b> Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1				
19.			<b>Величины.</b> Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	1			Единицы длины – миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр; соотношения между ними	
20.			<b>Величины.</b> Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1				
21.			<b>Величины. Резерв. Контрольная работа.</b>	1				
22.			<b>Величины.</b> Работа над ошибками. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр)	1			Единицы площади – квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; соотношения между «соседними» единицами	Методические рекомендации к реализации рабочей программы по предмету «Математика», стр. 14, п.2
23.			<b>Величины.</b> Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1				

24.			<b>Величины.</b> Единицы скорости	1				
			(километры в час, метры в минуту, метры в секунду)				Единицы скорости – километры в час, метры в секунду	
25.			<b>Величины.</b> Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1				
26.			<b>Величины.</b> Доля величины времени, массы, длины	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.		Единицы времени – сутки, неделя, месяц, год, век. Доли часа	
27.			<b>Резерв. Величины.</b>	1				
28.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона	1	Производить алгоритмические операции сложение, вычитание или их комбинацию с использованием чисел.	1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел	
29.			<b>Арифметические действия.</b>	1				
			Письменное вычитание					

			многозначных чисел в пределах миллиона					
30.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 60005 - 798	1				
31.			<b>Резерв. Арифметические действия. Контрольная работа.</b>	1				
32.			<b>Арифметические действия.</b> Работа над ошибками. Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1				
33.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1				
34.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Письменные приемы умножения вида $243 \cdot 20$ , $545 \cdot 200$	1				
35.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100	1				

Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число

1. Электронное приложение к учебнику
2. Образовательный портал "Российская электронная школа":  
<https://resh.edu.ru/>
3. Интерактивная

			000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями			образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число	
36.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1				
37.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули)	1				
38.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями	1			Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число	
39.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1				
40.			<b>Арифметические действия.</b> Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	1				



41.			<b>Арифметические действия. Письменное деление</b> многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули)	1				
42.			<b>Арифметические действия. Письменное деление</b> многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000. Нахождение числа, большего или меньшего данного числа на заданное число, в заданное число раз	1				
43.			<b>Резерв. Арифметические действия. Контрольная работа.</b>	1				
44.			<b>Арифметические действия. Работа над ошибками.</b> Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000	1				
45.			<b>Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000</b>	1				
46.			<b>Арифметические действия. Деление на 10, 100, 1000</b>	1				
47.			<b>Арифметические действия. Свойства сложения</b>	1				
48.			<b>Арифметические действия. Свойства умножения</b>	1			Использование свойств арифметических действий для вычислений	

49.			<b>Арифметические действия.</b> Применение свойств арифметических действий для	1				
			вычислений					
50.			<b>Арифметические действия.</b> Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок)	1			Нахождение значения числового выражения	
51.			<b>Арифметические действия.</b> Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками)	1				
52.			<b>Арифметические действия.</b> Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора	1			Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора	
53.			<b>Арифметические действия.</b> Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением	1				
54.			<b>Арифметические действия.</b> Проверка	1				

			результата вычислений, в том числе с					
			помощью калькулятора. Проверка деления умножением				Нахождение неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления	
55.			<b>Резерв.</b> Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения			1.Электронное приложение к учебнику  2.Образовательный портал "Российская электронная школа": <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  3. Интерактивная образовательная онлайн – платформа "Учи.ру": <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>		
56.			<b>Резерв.</b> Арифметические действия. Решение уравнений с неизвестным слагаемым. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым			4. Интерактивная образовательная онлайн платформа "Яндекс Учебник"		
57.			<b>Резерв.</b> Арифметические действия. Решение уравнений с неизвестным множителем. Решение уравнений с неизвестным делимым, делителем.					
58.			<b>Арифметические действия.</b> Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента	1			Нахождение неизвестного компонента действий сложения, вычитания,	
59.			<b>Арифметические действия.</b> Равенство, содержащее	1				

			неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

