# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕШЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕЛЕРАЦИИ

Краснодарский край, Динской район, ст.Воронцовская Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение муниципального образования Динской район «Средняя общеобразовательная школа №39 имени Героя Советского Союза Никола Павловича Жугана»

PACCMOTPEHO	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО	
Руководитель ШМО	Методист	Директор	
Пляченко В.В.	Арутюнян Н.Б.		Мороз Е.В.
Протокол №1	«29» августа 2025 г.	Протокол №1	
«29» августа 2025 г.		от «29» августа 2	025 <sub>E</sub>

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

(ID 8584106)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов Программа разработана в соответствии **ФГОС НОО-2021** 

с учетом ФОП начального общего образования

**Составитель программы:** <u>Ярыш Л.А., учитель начальных</u> классов МАОУ МО Динской район СОШ №39 имени Н.П.Жугана

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне начального общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена 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, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, 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 обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

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

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 обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических (длина, площадь) величин периметр, становятся показателями функциональной сформированной грамотности обучающегося И предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне начального общего образования.

Планируемые результаты освоения программы ПО математике, обучения, отражают, представленные по годам первую В очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе -132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе -136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе -136 часов (4 часа в неделю).

# СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в программе по математике 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 и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

## 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, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».

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 данных. Извлечение данного из строки или 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)

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

# Познавательные универсальные учебные действия Базовые логические и исследовательские действия:

наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;

находить общее и различное в записи арифметических действий;

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;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счете.

# Работа с информацией:

понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

# Коммуникативные универсальные учебные действия Общение:

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 величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве; различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

# Регулятивные универсальные учебные действия:

## Самоорганизация и самоконтроль:

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 — килограмм), времени (единицы времени — час, минута), измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). 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. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания. Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного 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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись 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 изображённого 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 или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

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)

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

# Познавательные универсальные учебные действия

#### Базовые логические и исследовательские 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;

находить 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 или 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;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

# Коммуникативные универсальные учебные действия Общение:

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 арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

# Регулятивные универсальные учебные действия Самоорганизация и самоконтроль:

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 или затруднения.

#### 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, подготавливать 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 или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».

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

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

Длина (единицы длины — миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

## 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 или 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...», «больше — меньше 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.

## 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

Познавательные универсальные учебные действия

## Базовые логические и исследовательские 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).

# Коммуникативные универсальные учебные действия Общение:

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

объяснять на примерах отношения «больше-меньше на...», «большеменьше 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.

# Регулятивные универсальные учебные действия

# Самоорганизация и самоконтроль:

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 или 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)и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения 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 и 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. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или 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, таблицах, Сбор представленные на диаграммах, схемах, В текстах. математических данных 0 заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

# УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

# Познавательные универсальные учебные действия Базовые логические и исследовательские 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);

находить 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 (измерительные сосуды).

# 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).

# Коммуникативные универсальные учебные действия Обшение:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или 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.

# Регулятивные универсальные учебные действия Самоорганизация и самоконтроль:

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 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 покупки, 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 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

#### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам

самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

# Познавательные универсальные учебные действия

#### 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.

#### Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

## 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.

# Коммуникативные универсальные учебные действия Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

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;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

# Регулятивные универсальные учебные действия

#### Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

## Самоконтроль:

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

#### Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большие или 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»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины; различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами соотношения: «слева-справа», «спереди-сзади», между;

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 или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во 2 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или 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 или 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);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или 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 или действий, записывать ответ;

различать геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

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 или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

находить число большее или 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, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или 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);

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 или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач 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);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или 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 или без скобок), содержащего 2—4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа 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 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), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

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), вместимость

с помощью измерительных сосудов, 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: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), 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 (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в 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;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

# **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ** 1 КЛАСС

	Наименование разделов и тем программы	Количество	часов	Электронные	
№ п/п		Всего	Контрольные работы	Проверочные работы	(цифровые) образовательные ресурсы
Раздел	1. Числа и величины				
1.1	Числа от 1 до 9	13			
1.2	Числа от 0 до 10	3			
1.3	Числа от 11 до 20	4			
1.4	Длина. Измерение длины	7			
Итого п	о разделу	27			
Раздел 2	2. Арифметические действия				
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			
Итого п	о разделу	40			
Раздел 3	3. Текстовые задачи				
3.1	Текстовые задачи	16			
Итого п	Итого по разделу				
Раздел 4	4. Пространственные отношения и геоме	трические фиг	уры		
4.1	Пространственные отношения	3			
4.2	Геометрические фигуры	17			
Итого п	о разделу	20			-

Раздел	Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8				
5.2	Таблицы	7				
Итого п	о разделу	15				
Повторение пройденного материала		14				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0		

		Количество	Электронные		
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Проверочные работы	(цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1.	Числа и величины				
1.1	Числа	9			
1.2	Величины	10			
Итого по	разделу	19			
Раздел 2.	. Арифметические действия				
2.1	Сложение и вычитание	19			
2.2	Умножение и деление	25			
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			
Итого по	разделу	56			
Раздел 3.	. Текстовые задачи	1			
3.1	Текстовые задачи	11			
Итого по	разделу	11			
Раздел 4.	. Пространственные отношения и геометри	ческие фигуры	[		
4.1	Геометрические фигуры	10			
4.2	Геометрические величины	9			
Итого по	разделу	19			
Раздел 5.	. Математическая информация				

5.1	Математическая информация	14			
Итого по	разделу	14			
Повторен	ие пройденного материала	9			
Итоговый работы)	контроль (контрольные и проверочные	8			
ОБЩЕЕ К	ОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	5	5	

		Количество	часов	Электронные	
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Проверочные работы	(цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1	. Числа и величины				
1.1	Числа	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по	разделу	18			
Раздел 2	2. Арифметические действия	1			
2.1	Вычисления	40			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по	разделу	47			
Раздел 3	3. Текстовые задачи				
3.1	Работа с текстовой задачей	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по	разделу	23		,	
Раздел 4	4. Пространственные отношения и геом	етрические фигур	ры		
4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК
7.2	т сомстрические величины	13			[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по	разделу	22			
Раздел 5.	Математическая информация				
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК
J.1		13			[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по	разделу	15			
П		4			[Библиотека ЦОК
Повторен	ие пройденного материала	4	4		[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные		7			[Библиотека ЦОК
работы)		,			[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ 1	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	5	5	

		Количество	Электронные		
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	(цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1.	. Числа и величины				
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по	разделу	23			
Раздел 2.	. Арифметические действия				
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по	разделу	37			
Раздел 3.	. Текстовые задачи				
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по	разделу	20			
Раздел 4.	. Пространственные отношения и геоме	етрические фигурі	Ы		
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по	разделу	20			
Раздел 5.	Математическая информация				
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по	разделу	15			
Повторение пройденного материала		14			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итоговый работы)	і контроль (контрольные и проверочные	7			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
ОБЩЕЕ Н	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	5	5	

Практических работ -2

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК «МАТЕМАТИКА. 1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.»

NG	Тема урока	Количест	во часов		TT	Электронные цифровые	
<b>№</b> п/п		Всего	Контрольные работы	Практические работы	Дата изучения	образовательные ресурсы	
1	Количественный счёт. Один, два, три	1				https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z	
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий	1				https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/	
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1				https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/	
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4	
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4	
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1				https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/	
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в	1				https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/	

	пространстве: установление		
	пространственных отношений.		
	Вверху. Внизу, слева. Справа.		
	Что узнали. Чему научились		
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
9	Число и количество. Число и цифра 2	1	https://goo.su/B7RI4 https://lib.myschool.edu.ru
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	https://goo.su/Nx7z
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических	1	https://content.edsoo.ru/case/item/119/ https://goo.su/Nx7z

	фигур)		
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	https://lib.myschool.edu.ru
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц.	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/

	Числа 6 и 7. Цифра 7		
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
27	Число как результат измерения. Чиисла 8 и 9. Цифра 9	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
28	Число и цифра 0	1	https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
29	Число 10	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1	https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора	1	https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/

	математических объектов		
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида   — 1,  — - 1	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида □ + 1, □ - 1	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\Box + 1 + 1$ , $\Box$ - $1$ - $1$	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
41	Дополнение до 10. Запись действия	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/

	увеличение числа на несколько единиц		
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1	https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1	https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1	https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
52	Сравнение длин отрезков	1	https://lib.myschool.edu.ru
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1	https://content.edsoo.ru/case/item/116/ https://goo.su/Nx7z
54	Группировка объектов по заданному признаку	1	https://goo.su/Nx7z https://lib.myschool.edu.ru
55	Свойства группы объектов,	1	https://goo.su/Nx7z

	группировка по самостоятельно установленному свойству		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1	https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1	https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1	https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
59	Построение отрезка заданной длины	1	https://goo.su/Nx7z https://lib.myschool.edu.ru
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1	https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/

	геометрические фигуры»		
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 6 -   7 -   —	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 -   —, 9 -   —	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
70	Текстовая сюжетная задача в	1	https://content.edsoo.ru/case/item/117/ https://goo.su/Nx7z

	одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение		https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1	https://goo.su/Nx7z
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1	https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1	https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
79	Геометрические фигуры:	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/

	прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат		
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z
85	Построение квадрата	1	https://lib.myschool.edu.ru
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	https://myschool.edu.ru/ https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
88	Вычитание как действие,	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z

	обратное сложению		
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1	https://myschool.edu.ru/ https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1	https://goo.su/B7RI4 https://goo.su/Nx7z
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1	https://goo.su/B7RI4 https://goo.su/Nx7z

98	Однозначные и двузначные числа	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1	https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида 10 + 7. 17 - 7. 17 - 10	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида 10 + 7. 17 - 7. 17 - 10	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
103	Десяток. Счёт десятками	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1	https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1	https://lib.myschool.edu.ru
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/

107	Сложение и вычитание с числом 0	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	https://lib.myschool.edu.ru
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида □ + 2, □ + 3. Сложение вида □ + 4. Сложение вида □ + 5. Сложение вида □ + 6	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
112	Вычитание в пределах 15.  Табличное вычитание.  Вычитание вида 11 - □.  Вычитание вида 12 - □.  Вычитание вида 13 - □.  Вычитание вида 14 - □.  Вычитание вида 15 - □	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/

	научились		
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1	https://goo.su/Nx7z https https://resh.edu.ru/subject/12/1/
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://goo.su/B7RI4
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
123	Обобщение по теме «Числа от 1	1	https://myschool.edu.ru/

	до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/

131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7R14
,	ЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО РАММЕ	132	0	0	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК «МАТЕМАТИКА. 1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.» 2 КЛАСС

	Тема урока	Количество часов			Дата		Электронные цифровые
			<b>3</b>		изучения		образовательные
<b>№</b> п/п		Всего	Контрольные работы	Проверочные работы	по плану	по факту	ресурсы
1.	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1					Российская электронная школа
2.	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1					Российская электронная школа

3.	Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1		Российская электронная школа
4.	Числа в пределах 100: десятичный состав.	1		Российская электронная школа
5.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1		Российская электронная школа
6.	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа			Российская электронная школа
7.	Входная административная контрольная работа №1	1*	1	
8.	Работа над ошибками. Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1		Российская электронная школа
9.	Измерение величин. Решение практических задач.	1		Российская электронная школа
10.	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1		Российская электронная школа
11.	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр) Математический диктант.	1		Российская электронная школа
12.	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков.	1		
13.	Работа с величинами. Симметрия. Ось симметрии.	1		Российская электронная школа
14.	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1		Российская электронная школа

15.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			
16.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			Российская электронная школа
17.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			Российская электронная школа
18.	Проверочная работа по теме «Измерение величин»	1	1		
19.	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			Российская электронная школа
20.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			
21.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			Российская электронная школа
22.	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			Российская электронная школа
23.	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			Российская электронная школа
24.	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка. Математический диктант.	1			Российская электронная школа
25.	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			
26.	Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			
27.	Контрольная работа №2	1	1		

28.	Работа над ошибками. Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах.	1		
29.	Сочетательное свойство сложения	1		Российская электронная школа
30.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1		Российская электронная школа
31.	Рациональные приёмы вычислений: использование сочетательного свойства.	1		Российская электронная школа
32.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1		Российская электронная школа
33.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом.	1		Российская электронная школа
34.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида 36 + 2, 36 + 20.	1		Российская электронная школа
35.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида 36 - 2, 36 - 20	1		Российская электронная школа
36.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида 26 + 4, 95 + 5	1		Российская электронная школа
37.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1		Российская электронная школа
38.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа. Математический диктант.	1		Российская электронная школа

39.	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			
40.	Длина ломаной.	1		Российо школа	ская электронная
41.	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитания чисел в пределах 100 без перехода через десяток»	1	1		
42.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			
43.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 26 + 7	1		Российо школа	ская электронная
44.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 35 - 7	1		Российо школа	ская электронная
45.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			
46.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			
47.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения.	1			
48.	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			
49.	Запись решения задачи в два действия	1		Российс школа	ская электронная
50.	Уравнения. Математический диктант.	1		Российс школа	ская электронная
51.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			
52.	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1		Российо школа	ская электронная

53.	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			Российская электронная школа
54.	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			Российская электронная школа
55.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице	1			Российская электронная школа
56.	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			
57.	Контрольная работа №3	1	1		
58.	Работа над ошибками. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисление вида 45+23	1			Российская электронная школа
59.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 57 - 24	1			Российская электронная школа
60.	Алгоритм письменного сложения чисел	1			Российская электронная школа
61.	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			Российская электронная школа
62.	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов.	1			
63.	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. Проверка сложения	1			
64.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			Российская электронная школа

65.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1		Российская электронная школа
66.	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, квадрат.	1		
67.	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1		Российская электронная школа
68.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисление вида 87+13.	1		Российская электронная школа
69.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисление вида 40-8.	1		Российская электронная школа
70.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вичисление вида 50-24.	1		Российская электронная школа
71.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вичисление вида 52-24.	1		Российская электронная школа
72.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка. Математический диктант	1		Российская электронная школа
73.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1		
74.	Проверочная работа по теме «Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100»	1	1	
75.	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1		Российская электронная школа

76.	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			
77.	Сравнение геометрических фигур. Симметричные фигуры.	1			
78.	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			
79.	Взаимосвязь сложения и умножения	1			Российская электронная школа
80.	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			Российская электронная школа
81.	Нахождение произведения.	1			Российская электронная школа
82.	Применение умножения для решения практических задач	1			
83.	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Математический диктант	1			
84.	Табличные случаи умножения на 1 и на 0.	1			
85.	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			Российская электронная школа
86.	Проверочная работа по теме «Взаимосвязь сложения и умножения»	1	1		
87.	Устное сложение равных чисел	1			Российская электронная школа
88.	Свойство умножения	1			Российская электронная школа

89.	Переместительное свойство умножения	1		Российская электронная школа
90.	Деление.	1		Российская электронная школа
91.	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1		
92.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия деления. Решение задач на деление по содержанию.	1		
93.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия деления. Решение задач на деление на равные части.	1		
94.	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства. Математический диктант	1		Российская электронная школа
95.	Связь множителей с произведением	1		Российская электронная школа
96.	Применение умножения и деления в практических ситуациях	1		
97.	Умножение и деление с числом 10.	1		Российская электронная школа
98.	Задачи на конкретный смысл арифметических действий.	1		
99.	Работа над ошибками. Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1		Российская электронная школа
100.	Табличные случаи умножения при вычислениях и решении задач	1		

101.	Контрольная работа №4	1		1	
102.	Работа над ошибками. Табличное умножение и деление.	1			Российская электронная школа
103.	Умножение числа 2 и на число 2	1			Российская электронная школа
104.	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			Российская электронная школа
105.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			Российская электронная школа
106.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			
107.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (умножения), внесение данных в таблицу	1			
108.	Четные и нечетные числа	1			Российская электронная школа
109.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 и на число 3	1			Российская электронная школа
110.	Умножение числа 3 и на число 3	1			Российская электронная школа
111.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			Российская электронная школа
112.	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			
113.	Контрольная работа №5	1	1		

114.	Работа над ошибками. План решения задач. Выбор соответствующих плану арифметических действий	1		
115.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1		Российская электронная школа
116.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4. Математический диктант	1		Российская электронная школа
117.	Увеличение числа в несколько раз	1		Российская электронная школа
118.	Распознавание и изображение геометрических фигур: квадрат, прямоугольник, треугольник	1		
119.	Уменьшение числа в несколько раз	1		Российская электронная школа
120.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1		
121.	Во сколько раз больше? Меньше?	1		Российская электронная школа
122.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1		Российская электронная школа
123.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1		Российская электронная школа
124.	Проверочная работа по теме: «Табличное умножение»	1	1	
125.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6.	1		Российская электронная школа
126.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6. Математический диктант.	1		Российская электронная школа

127.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			Российская электронная школа
128.	Работа над ошибками. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7.	1			Российская электронная школа
129.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			Российская электронная школа
130.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			Российская электронная школа
131.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			Российская электронная школа
132.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			Российская электронная школа
133.	Решение задач в два действия	1			
134.	План решения задачи в два действия. Запись решения и ответа задачи.	1			
135.	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			
136.	План решения задачи в два действия. Запись решения и ответа задачи.	1			
ОБЩІ	ЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	5	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК «МАТЕМАТИКА. 1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.» 3 КЛАСС

		Колич	ество ч	асов	Дата			
<b>№</b> п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Проверочные работы	по плану	по факту	Электронные цифровые образовательные ресурсы	
1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e	
2.	Сложение и вычитание однородных величин	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200	
3.	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания.	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc">https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc</a>	
4.	Решение уравнений	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e	
5.	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6	
6.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40	
7.	Контрольная работа №1	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e	
8.	Работа над ошибками. Изображение фигур — отрезка, прямоугольника, квадрата — с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1						
9.	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление.	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658	
10.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588	
11.	Переместительное свойство умножения. Математический диктант.	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08	

12.	Решение задач с геометрическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
13.	Решение задач на деление по содержанию.	1			
14.	Нахождение периметра многоугольника	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1338c">https://m.edsoo.ru/c4e1338c</a>
15.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0944a">https://m.edsoo.ru/c4e0944a</a>
16.	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11708">https://m.edsoo.ru/c4e11708</a>
17.	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f034">https://m.edsoo.ru/c4e0f034</a>
18.	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			
19.	Проверочная работа по теме: «Порядок дейсвий в числовом выражении»	1	1		
20.	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
21.	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			
22.	Задачи на понимание отношений больше или меньше в	1			
/ 1	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10ed4">https://m.edsoo.ru/c4e10ed4</a>
24.	Задачи на понимание отношений больше или меньше в Математический диктант	1			
25.	Столбчатая диаграмма: чтение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
26.	Таблица умножения и деления с числом 5	1			
27.	Задачи на разностное сравнение	1			

28.	Контрольная работа №2	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
29.	Работа над ошибками. Задачи на разностное сравнение	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11f3c">https://m.edsoo.ru/c4e11f3c</a>
30.	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1			Библиотека ЦОК <u>https://m.edsoo.ru/c4e14e62</u>
31.	Таблица умножения и деления с числом 6.	1			Библиотека ЦОК <u>https://m.edsoo.ru/c4e0ade0</u>
32.	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1			
33.	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если, то», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый».	1			
34.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1			
35.	Умножение и деление с числом 7	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
36.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e15b14">https://m.edsoo.ru/c4e15b14</a>
37.	Свойства чисел. Математические игры с числами. Математический диктант	1			
38.	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр.	1			
39.	Площадь квадрата, прямоугольника	1			Библиотека ЦОК <u>https://m.edsoo.ru/c4e09e4a</u>
40.	Проверочная работа по теме: «Разные способы решения задачи»	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
41.	Площадь и приемы её нахождения	1			Библиотека ЦОК

			https://m.edsoo.ru/c4e	e13f6c
42.	Умножение и деление с числом 8.	1	Библиотека ЦО: <a href="https://m.edsoo.ru/c4e">https://m.edsoo.ru/c4e</a>	
43.	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1	Библиотека ЦО! <a href="https://m.edsoo.ru/c4e">https://m.edsoo.ru/c4e</a>	
	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	Библиотека ЦО! <a href="https://m.edsoo.ru/c4e">https://m.edsoo.ru/c4e</a>	
45.	Переход от одних единиц площади к другим. Квадратный дециметр.	1		
46.	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1		
47.	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1	Библиотека ЦО! <a href="https://m.edsoo.ru/c4e">https://m.edsoo.ru/c4e</a>	
48.	Нахождение площади в заданных единицах. Квадратный метр. Математический диктант.	1	Библиотека ЦО: https://m.edsoo.ru/c4e	
49.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в»	1	Библиотека ЦС <a href="https://m.edsoo.ru/c4">https://m.edsoo.ru/c4</a>	
50.	Арифметические действия с числом 1.	1	Библиотека ЦО: https://m.edsoo.ru/c4e	
51.	Арифметические действия с числом 0	1	Библиотека ЦО: https://m.edsoo.ru/c4e	
7/	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1	Библиотека ЦО: <a href="https://m.edsoo.ru/c4e">https://m.edsoo.ru/c4e</a>	
53.	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число.	1	Библиотека ЦО: https://m.edsoo.ru/c4e	
54.	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1	Библиотека ЦС https://m.edsoo.ru/c4	
55.	Задачи на нахождение доли величины	1	Библиотека ЦО: https://m.edsoo.ru/c4e	
56.	Окружность, круг: распознавание и изображение.	1	Библиотека ЦО: https://m.edsoo.ru/c4e	

57.	Контрольная работа №3	1	1		
58.	Работа над ошибками. Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			
59.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
60.	Время (единица времени — секунда). Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
61.	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
62.	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
63.	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
64.	Умножение и деление круглого числа, на круглое число	1			
65.	Устное умножение суммы на число	1			Библиотека ЦОК <u>https://m.edsoo.ru/c4e0baf6</u>
66.	Выбор верного решения задачи.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
67.	Умножение вида 23х4, 4х23	1			
68.	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			
69.	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
70.	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e120e0">https://m.edsoo.ru/c4e120e0</a>
71.	Проверочная работа по теме: «Умножение и деление двузначного числа на однозначное число»	1		1	

-			1	1	
72.	Деление суммы на число.	1			
73.	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
74.	Деление вида 69:3, 78:2. Математический диктант.	1			
75.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
76.	Алгоритм деления на однозначное число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
77.	Приемы деления двузначного числа на двузначное.	1			
78.	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100. Уравнение.	1			
79.	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме.	1			
80.	Деление на однозначное число с остатком	1			
81.	Деление с остатком.	1			
82.	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c212">https://m.edsoo.ru/c4e0c212</a>
83.	Проверочная работа по теме: «Внетабличное умножение и деление в пределах 100».	1	1		
84.	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16640">https://m.edsoo.ru/c4e16640</a>
85.	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1			
86.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
87.	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях. Математический диктант	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
88.	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1			Библиотека ЦОК

				https://m.edsoo.ru/c4e13daa
89.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1		
90.	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e07208">https://m.edsoo.ru/c4e07208</a>
91.	Разряды счетных единиц. Запись трехзначных чисел.	1		
92.	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
93.	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное.	1		
94.	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз).	1		
95.	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
96.	Числа в пределах 1000: сравнение	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e07ff0">https://m.edsoo.ru/c4e07ff0</a>
97.	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач. Математический диктант	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
98.	Римская система счисления.	1		
99.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
100	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
101	Контрольная работа №4	1	1	
102	Работа над ошибками. Время (единицы времени — секунда).	1		
103.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
104	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1		Библиотека ЦОК <u>https://m.edsoo.ru/c4e17c7a</u>
105	Приемы устных вычислений. Сложение и вычитание с круглым числом. Сложение и вычитание в пределах 1000	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c">https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c</a>
106	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути	1		

при движении одного объекта.		1		
107 Письменное сложение в пределах 1000	1			
108 Письменное вычитание в пределах 1000	1			
109 Письменное вычитание в пределах 1000	1			
110 Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание)	1			
Виды треугольников: (равносторонние, равнобедренные).	1			
112 Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1			
113 Контрольная работа №5	1	1		
114 Работа над ошибками. Приемы устных вычислений в пределах 1000.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e">https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e</a>
115 Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			
Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Математический диктант	1			
Виды треугольников: (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные)	1			
118 Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1			
119 Приемы письменных вычислений.	1			
120 Приемы умножения трехзначного числа на однозначное.	1			
121 Письменное умножение в столбик.	1			
122 Нахождение периметра треугольника.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
123 Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
124 Алгоритм письменного деления на однозначное число. Математический диктант.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
125 Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
126 Проверка результата вычисления (прикидка или оценка	1			Библиотека ЦОК

	результата, обратное действие, применение алгоритма)				https://m.edsoo.ru/c4e18120
127.	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0e81e">https://m.edsoo.ru/c4e0e81e</a>
128	Проверочная работа по теме: «Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число».	1	1		
129.	Работа над ошибками. Знакомство с калькулятором	1			
130.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100.				
131.	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0e634">https://m.edsoo.ru/c4e0e634</a>
132.	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации.	1			
133.	Повторение по разделу «Величины».	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14ab6">https://m.edsoo.ru/c4e14ab6</a>
134.	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1			
135.	Задачи на связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1			
136	Задачи на связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1			
ОБЩЕ	ЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	5	5	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК «МАТЕМАТИКА. 1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.» 4 КЛАСС

№	?	Towa ymaga	Количество часов				Дата	Электронные
п/г	П	Тема урока	Всего	ь БІ	ес ие аб	p B	изучения	цифровые
			Deero	H H	r y a	П [0		образовательные

					По плану	По факту	ресурсы
1.	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1					
2.	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1					
3.	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1					
4.	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1					
5.	Вычитание многозначных чисел с переходом через десяток	1					
6.	Повторение изученного в 3 классе. Умножение на однозначное число	1					
7.	Контрольная работа №1	1	1				
8.	Работа над ошибками. Повторение изученного в 3 классе. Умножения на однозначное число	1					
9.	Алгоритм деления на однозначное число.	1					
10.	Приемы деления на однозначное число. Математический диктант.	1					
11.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1					
12.	Деление на однозначное число	1					

13.	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение.	1				
14.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				
15.	Представление текстовой задачи на модели.	1				
16.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись.					
17.	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
18.	Проверочная работа по теме: «Многозначные числа».	1		1		
19.	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
20.	Умножение на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
21.	Деление на 10, 100, 1000	1				
22.	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов. Математический диктант.	1				
23.	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8">https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8</a>
24.	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
25.	Сравнение объектов по площади. Соотношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e

	между единицами площади, их применение				
26.	Решение задач на нахождение площади	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
27.	Контрольная работа №2	1	1		
28.	Работа над ошибками. Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			
29.	Доля величины времени, массы, длины	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1be92">https://m.edsoo.ru/c4e1be92</a>
30.	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a89e">https://m.edsoo.ru/c4e1a89e</a>
31.	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a">https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a</a>
32.	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1afe2">https://m.edsoo.ru/c4e1afe2</a>
33.	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			
34.	Решение задач на расчет времени.	1			
35.	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			
36.	Сравнение величин, упорядочение величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
37.	Закрепление. Таблица единиц времени. Математический диктант	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b168">https://m.edsoo.ru/c4e1b168</a>
38.	Письменное сложение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c022">https://m.edsoo.ru/c4e1c022</a>
39.	Письменное вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
40.	Проверочная работа по теме: «Сравнение величин»	1		1	
41.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			
42.	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			
43.	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			
44.	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f61e">https://m.edsoo.ru/c4e1f61e</a>
45.	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2">https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2</a>
46.	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			
47.	Решение задачи разными способами	1			
48.	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			
49.	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Математический диктант	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e21482">https://m.edsoo.ru/c4e21482</a>
50.	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное).	1			
51.	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa">https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa</a>
52.	Увеличение значения величины в несколько раз	1			

	(умножение на однозначное число)					
53.	Решение задач на нахождение величины (массы)	1				
54.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1				
55.	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				
56.	Деление на однозначное число	1				
57.	Контрольная работа №3	1	1			
58.	Работа над ошибками. Письменные приемы деления	1				
59.	Поиск и использование данных для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e212de">https://m.edsoo.ru/c4e212de</a>
60.	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				
61.	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22abc">https://m.edsoo.ru/c4e22abc</a>
62.	Задачи на нахождение величины					
63.	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				
64.	Решение задач на нахождение длины	1				
65.	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2597e">https://m.edsoo.ru/c4e2597e</a>
66.	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2911e">https://m.edsoo.ru/c4e2911e</a>
67.	Задачи с недостаточными данными	1				

68.	Таблица: чтение, дополнение	1				
69.	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
70.	Применение алгоритмов для вычислений. Математический диктант	1				
71.	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1				
72.	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1				
73.	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				
74.	Перестановка и группировка множителей	1				
75.	Проверочная работа по теме: «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями»	1		1		
76.	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e24736">https://m.edsoo.ru/c4e24736</a>
77.	Прямоугольный параллелепипед	1				
78.	Деление числа на произведение	1				
79.	Сравнение и упорядочение чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1989a">https://m.edsoo.ru/c4e1989a</a> 2) <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19de0">https://m.edsoo.ru/c4e19de0</a>
80.	Деление с остатком	1				
81.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1				

82.	Деление на числа, оканчивающиеся нулями Математический диктант	1				
83.	Алгоритм деления на двузначное число, оканчивающееся нулем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
84.	Решение задач на движение	1				
85.	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1				
86.	Проверочная работа по теме: «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1		1		
87.	Решение задач на движение в два и несколько действий	1				
88.	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				
89.	Умножение на двузначное и трехзначное число	1				
90.	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				
91.	Письменное умножение на двузначное число	1				Библиотека ЦОК <u>https://m.edsoo.ru/c4e1a40c</u>
92.	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
93.	Практическая работа «Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
94.	Применение представлений о доле величины	1				

	для решения практических задач (в одно действие).					
95.	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e">https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e</a>
96.	Письменное умножение на трехзначное число	1				
97.	Сравнение площадей геометрических фигур. Математический диктант	1				
98.	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1				
99.	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
100.	Контрольная работа№4	1	1			
101.	Работа над ошибками. Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
102.	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
103.	Алгоритм деления на двузначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
104.	Деление с остатком на двузначное число	1				
105.	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1				
106.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				
107.	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1				

108.	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
109.	Закрепление. Работа с текстовой задачей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
110.	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22968">https://m.edsoo.ru/c4e22968</a>
111.	Письменно деление на трехзначное число	1				
112.	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1				
113.	Применение представлений о площади для решения задач. Математический диктант	1				
114.	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
115.	Задачи с избыточными и недостающими данными	1				
116.	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1				
117.	Примеры и контрпримеры	1				
118.	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1				
119.	Всероссийская проверочная работа	1	1			
120.	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание, умножение, деление	1				
121.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				
122.	Применение представлений о сложении,	1				

	вычитании для решения практических задач (в одно-два действия)					
123.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1				
124.	Решение задач на нахождение площади фигур. Математический диктант	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22abc">https://m.edsoo.ru/c4e22abc</a>
125.	Разные приемы записи решения задачи.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
126.	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25410">https://m.edsoo.ru/c4e25410</a>
127.	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25e42">https://m.edsoo.ru/c4e25e42</a>
128.	Практическая работа теме: «Умножение и деление на двузначное число»	1		1		
129.	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1				
130.	Разные формы представления одной и той же информации	1				
131.	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1				Библиотека ЦОК  1. <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20b40">https://m.edsoo.ru/c4e20cee</a> 2. <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20cee">https://m.edsoo.ru/c4e20cee</a>
132.	Вычисление доли величины	1				
133.	Нахождение площади прямоугольника					

134.	Разностное и кратное сравнение величин	1					
135.	Изображение фигуры, симметричной заданной	1					
136.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25582">https://m.edsoo.ru/c4e25582</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	5	2	5		

## ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 1 КЛАСС

Код проверя емого результ ата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20, различать число и цифру
1.2	пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта
1.3	находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число
1.4	выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток
1.5	называть и различать компоненты действий сложения и вычитания
1.6	решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос)
1.7	сравнивать объекты по длине, измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (см, дм)
1.8	распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок
1.9	устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»
1.10	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения
1.11	группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни
1.12	различать строки и столбцы таблицы, вносить и извлекать данное или данные из таблицы
1.13	сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры)
1.14	распределять объекты на две группы по заданному основанию

Код	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной
проверя	образовательной программы начального общего образования

емого требова ния	
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100; находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число в пределах 100, большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20)
1.2	устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения, содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100
1.3	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения
1.4	называть и различать компоненты действий умножения, деления
1.5	находить неизвестный компонент сложения, вычитания
1.6	использовать при выполнении практических заданий единицы длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка); определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов
1.7	сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»
1.8	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 или действий, записывать ответ
1.9	различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник
1.10	на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон
1.11	выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата)
1.12	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы
1.13	находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур)

1.14	находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур)
1.15	представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке
1.16	сравнивать группы объектов (находить общее, различное)
1.17	обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире
1.18	подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ
1.19	составлять (дополнять) текстовую задачу
1.20	проверять правильность вычисления, измерения

Код проверя емого результ ата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000; находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000)
1.2	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное число, деление с остатком; выполнять действия умножения и деления с числами 0 и 1
1.3	устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения, содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения
1.4	находить неизвестный компонент арифметического действия
1.5	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); определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события
1.6	сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»

1.7	называть, находить долю величины; сравнивать величины, выраженные долями
1.8	использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами
1.9	при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число
1.10	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)
1.11	конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части
1.12	сравнивать фигуры по площади
1.13	находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата)
1.14	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если, то»
1.15	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (однодвухшаговые), в том числе с использованием изученных связок
1.16	классифицировать объекты по одному-двум признакам
1.17	извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах, на предметах повседневной жизни, а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы
1.18	составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму
1.19	сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное)
1.20	выбирать верное решение математической задачи

Код проверя емого результ ата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа

1.2	находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз
1.3	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)
1.4	вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий
1.5	выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора
1.6	находить долю величины, величину по её доле
1.7	находить неизвестный компонент арифметического действия
1.8	использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час)
1.9	использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы
1.10	определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру, скорость движения транспортного средства, вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений
1.11	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: реальность, соответствие условию
1.12	решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения
1.13	различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса
1.14	Различать изображения простейших пространственных фигур, распознавать в

	простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость
1.15	выполнять разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
1.16	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример
1.17	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двухтрёхшаговые)
1.18	классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам
1.19	извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира, в предметах повседневной жизни
1.20	заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму
1.21	использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма
1.22	составлять модель текстовой задачи, числовое выражение
1.23	выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных

# проверяемые элементы содержания

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0
1.2	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц
1.3	Длина и её измерение. Единицы длины и соотношения между ними
2	Арифметические действия
2.1	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания
2.2	Вычитание как действие, обратное сложению

3	Текстовые задачи
3.1	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче
3.2	Решение задач в одно действие
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между»
4.2	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах
5	Математическая информация
5.1	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку
5.2	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда
5.3	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения
5.4	Чтение таблицы. Извлечение, внесение данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин)
5.5	Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства
1.2	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел
1.3	Величины: сравнение по массе, времени, измерение длины. Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач
2	Арифметические действия
2.1	Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100

	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для
2.2	вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения,
	действия вычитания. Проверка результата вычисления
2.3	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях.
	Названия компонентов действий умножения, деления
	Табличное умножение в пределах 50 при вычислениях и решении задач.
2.4	Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и
	результата действия умножения, действия деления
2.5	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение
2.5	неизвестного компонента сложения, вычитания
	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения, использование
2.5	переместительного свойства. Порядок выполнения действий в числовом
2.6	выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без
	скобок) в пределах 100 (не более трёх действий)
3	Текстовые задачи
	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой
3.1	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
3.2	(сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение
	или уменьшение величины. Фиксация ответа к задаче и его проверка
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой
7.1	угол, ломаная, многоугольник
	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на
4.2	клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с
	заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра
_	изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения
5	Математическая информация
	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора
F 1	математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.
5.1	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному
	признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни
	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие
5.2	
	количественные, пространственные отношения, зависимости между числами

	или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов
	«каждый», «все»
5.3	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос
	информации, представленной в таблице
5.4	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений)
	готовыми числовыми данными
5.5	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и
	построения геометрических фигур
5.6	Правила работы с электронными средствами обучения

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел
1.2	Масса, соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на», «тяжелее – легче в»
1.3	Стоимость, установление отношения «дороже – дешевле на», «дороже – дешевле в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации
1.4	Время, установление отношения «быстрее – медленнее на», «быстрее – медленнее в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации
1.5	Длина (единицы длины — миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине
1.6	Площадь. Сравнение объектов по площади
2	Арифметические действия
2.1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1
2.2	Письменное умножение, деление. Проверка результата вычисления
2.3	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях
2.4	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия
2.5	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий

2.6	Однородные величины: сложение и вычитание
3	Текстовые задачи
3.1	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом
3.2	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на», «больше – меньше в»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное)
3.3	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата
3.4	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства
4.2	Измерение площади, запись результата измерения. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади
5	Математическая информация
5.1	Классификация объектов по двум признакам
5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если, то», «поэтому», «значит»
5.3	Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач
5.4	Формализованное описание последовательности действий
5.5	Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения

Код	Проверяемый элемент содержания
-----	--------------------------------

1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз
1.2	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости
1.3	Единицы массы и соотношения между ними
1.4	Единицы времени, соотношения между ними
1.5	Единицы длины, площади, вместимости, скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000
1.6	Доля величины времени, массы, длины
2	Арифметические действия
2.1	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 и деление на 10, 100, 1000
2.2	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
2.3	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента
2.4	Умножение и деление величины на однозначное число
3	Текстовые задачи
3.1	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, работы, купли-продажи, и решение соответствующих задач
3.2	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле
3.3	Разные способы решения некоторых видов изученных задач
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Наглядные представления о симметрии
4.2	Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью

	линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида
4.3	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников (квадратов)
4.4	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
5	Математическая информация
5.1	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач
5.2	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме
5.3	Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации
5.4	Алгоритмы решения учебных и практических задач

#### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- 1. Математика (в 2 частях) 1 класс. Моро М. И. АО «Издательство «Просвещение», 2023г.
- 2. Математика (в 2 частях) 2 класс. Моро М. И. АО «Издательство «Просвещение», 2024г.
- 3. Математика (в 2 частях) 3 класс. Моро М. И. АО «Издательство «Просвещение», 2025г.
- 4. Математика (в 2 частях) 4 класс. Моро М. И. АО «Издательство «Просвещение», 2022г.

#### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1. И.О. Самойлова. Поурочные разработки по математике к УМК «Школа России» (М.И. Моро и др.). Методическое пособие. 1 класс. Москва: «Вако», 2021 г.
- 2. Л.Ф. Тонкова. Поурочные разработки по математике к УМК «Школа России» (М.И. Моро и др.). Методическое пособие. 2 класс. Москва: «Вако», 2025 г.
- 3. Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко. Поурочные разработки по математике к УМК «Школа России» (М.И. Моро и др.). Методическое пособие. 3 класс. Москва: «Вако», 2021 г.
- 4. Л.Ф. Тонкова. Поурочные разработки по математике к УМК «Школа России» (М.И. Моро и др.). Методическое пособие. 4 класс. Москва: «Вако», 2025 г.

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

- 1. «Российская электронная школа» <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
- 2. Учи.ру образовательная онлайн-платформа для школьников, их родителей и учителей <a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
- 3. Портал «ЕДИНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ» https://edsoo.ru/
- 4. Образовательная платформа для онлайн-обучения с автоматической проверкой ответов «Яндекс.Учебник» <a href="https://education.yandex.ru/home">https://education.yandex.ru/home</a>
- 5. Цифровой образовательный ресурс для школ ЯКлассhttps://www.yaklass.ru/