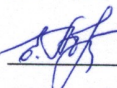


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА НОРИЛЬСКА


МБОУ СШ №21 г. Норильск

РАССМОТРЕНО  
на заседании  
методического  
объединения №1  
«31» 08 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по УВР  
  
Е.В. Абросимова  
«31» 08 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы  
  
С.Г. Мирош  
«31» 08 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

город Норильск  
2024

## 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 основного 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, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую 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), в 4 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.

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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

обнаруживать 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 счёте.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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 способствует формированию умений:

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).

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

наблюдать математические отношения (часть – целое, больше – меньше) в окружающем мире;

характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;

распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);

воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.



У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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».

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

## **3 КЛАСС**

### **Числа и величины**

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение 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).

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

читать информацию, представленную в разных формах;

извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше в...», «равно»;

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о 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.

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 в 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**

### **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 адекватно 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 (рефлексия):**

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** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большее или меньшее 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** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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 и называть 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);

обнаруживать 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** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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 её 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 путём, 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-трёх 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, счёт, 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

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа от 1 до 9	13			Поле для свободного ввода
1.2	Числа от 0 до 10	3			Поле для свободного ввода
1.3	Числа от 11 до 20	4			Поле для свободного ввода
1.4	Длина. Измерение длины	7			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		27			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			Поле для свободного ввода
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		40			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Текстовые задачи	16			Поле для свободного ввода

Итого по разделу		16			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Пространственные отношения	3			Поле для свободного ввода
4.2	Геометрические фигуры	17			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			Поле для свободного ввода
5.2	Таблицы	7	1		Поле для свободного ввода
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14	1		Поле для свободного ввода
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	2	0	

## 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа	9			Поле для свободного ввода
1.2	Величины	10	1		Поле для свободного ввода
Итого по разделу		19			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Сложение и вычитание	19	1	1	Поле для свободного ввода
2.2	Умножение и деление	25	1	1	Поле для свободного ввода
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		56			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Текстовые задачи	11		1	Поле для свободного ввода
Итого по разделу		11			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Геометрические фигуры	10			Поле для свободного

					ввода
4.2	Геометрические величины	9	1		Поле для свободного ввода
Итого по разделу		19			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	14			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9	1	1	Поле для свободного ввода
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8			Поле для свободного ввода
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		136	5	4	

### 3 КЛАСС

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

					<a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a>
4.2	Геометрические величины	13	1		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		22			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	15	1		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	6	5	



## 4 КЛАСС

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

Итого по разделу		20			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	15	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	6	3	



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

**1 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1				
2	Счёт предметов (с использованием количественного и порядкового числительных).	1				
3	Сравнение групп предметов.	1				
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1				
5	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1				
6	Направления движения (вверх, вниз, налево, направо). временные представления (раньше, позже, сначала, потом).	1				
7	«Страничка для любознательных»	1				
8	Повторение пройденного Что узнали. Чему научились	1				

9	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1				
10	Число и количество. Число и цифра 2	1				
11	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1				
12	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				
13	Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Число 4. Письмо цифры 4.	1				
14	Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Число 5. Письмо цифры 5.	1				
15	Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.	1				
16	Длина. Отношения «длиннее», «короче» «одинаковые по длине».	1				
17	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1				
18	Диагностическая работа	1				
19	Ломаная линия.	1				
20	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Многоугольники.	1				
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1				

22	Равенство, неравенство.	1				
23	Образование, обозначение, названия, последовательность чисел Число 6.. Письмо цифры 6.	1				
24	Образование, обозначение, названия, последовательность чисел Число 7. Письмо цифры 7.	1				
25	Образование, обозначение, названия, последовательность чисел Число 8. Письмо цифр 8.	1				
26	Образование, обозначение, названия, последовательность чисел Число 9. Письмо цифры 9.	1				
27	Свойства нуля. Чтение, запись и сравнение чисел.	1				
28	Образование, обозначение, названия, последовательность чисел Число 10. Запись числа 10.	1				
29	Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых.	1				
30	Наши проекты: « Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках»	1				
31	Единицы длины: сантиметр. Измерение и вычерчивание отрезков в см.	1				
32	Понятия: увеличить на.. уменьшить на....	1				
33	«Страничка для любознательных»	1				

34	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1				
35	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1				
36	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1				
37	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$ , $\square - 1$	1				
38	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$ , $\square - 1 - 1$	1				
39	Прибавить и вычесть число 1 и 1.	1				
40	Прибавить и вычесть число 2.	1				
41	Слагаемые. Сумма. Использование этих терминов при чтении записей.	1				
42	Слагаемые. Сумма. Использование этих терминов при чтении записей.	1				
43	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1				
44	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1				
45	Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц.	1				
46	Прибавить и вычесть число 2.	1				
47	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним	1				

	множеством предметов).					
48	Прибавить и вычесть число 3. Приемы вычислений	1				
49	Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач.	1				
50	Сравнение длин отрезков	1				
51	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц.	1				
52	Сложение и соответствующие случаи состава чисел	1				
53	Решение текстовых задач.	1				
54	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1				
55	«Страничка для любознательных»	1				
56	Повторение пройденного « Что узнали. Чему научились»	1				
57	Прибавить и вычесть число 3.	1				
58	Решение текстовых задач изученных видов.	1				
59	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач.	1				
60	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1				
61	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1				



62	Решение текстовых задач и выражений.	1				
63	Задачи на разностное сравнение чисел.	1				
64	Сравнение чисел. Решение задач на сравнение.	1				
65	Сложение и вычитание в пределах 10. Повторение пройденного (вычисления вида +, -1, 2, 3)	1				
66	Повторение пройденного (вычисления вида +, -1, 2, 3); решение текстовых задач	1				
67	Решение задач на сравнение.	1				
68	Прибавить и вычесть число 4.	1				
69	Приемы вычислений для случаев вида $\square + 4$ ; $\square - 4$	1				
70	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3, 4. Составление и заучивание таблиц. Решение задач.	1				
71	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3, 4. Составление и заучивание таблиц. Решение задач.	1				
72	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Решение задач на разностное сравнение чисел	1				
73	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1				
74	Переместительное свойство сложения и его применение для случаев	1				

	прибавления 5, 6, 7, 8,9.					
75	Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5, 6, 7, 8,9.	1				
76	Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5,6,7, 8, 9. Составление таблицы сложения.	1				
77	Состав числа 10. Решение текстовых задач.	1				
78	«Страничка для любознательных»	1				
79	«Что узнали. Чему научились.»	1				
80	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1				
81	Связь между суммой и слагаемыми.	1				
82	Вычитание как действие, обратное сложению. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей.	1				
83	Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.	1				
84	Вычитание из чисел 6, 7. Связь сложения и вычитания.	1				
85	Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8,9. Подготовка к введению задач в 2 действия.	1				
86	Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8,9. Подготовка к введению задач в 2 действия.	1				
87	Вычитание из числа 10. Таблица	1				

	сложения и соответствующие случаи вычитания.					
88	Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания – обобщение изученного.	1				
89	Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания – обобщение изученного.	1				
90	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1				
91	Литр.	1				
92	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1				
93	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1				
94	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1				
95	Чтение и запись чисел второго десятка.	1				
96	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1				
97	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации.	1				
98	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации.	1				
99	Подготовка к введению задач в два действия.	1				
100	Подготовка к введению задач в два действия. Ознакомление с задачей в два	1				

	действия.					
101	Текстовые задачи в 2 действия. План решения задач. Запись решения.	1				
102	Текстовые задачи в 2 действия. План решения задач. Запись решения.	1				
103	«Страничка для любознательных»	1				
104	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1				
105	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$ , $\square + 3$ . Сложение вида $\square + 4$ . Сложение вида $\square + 5$ . Сложение вида $\square + 6$	1				
106	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1				
107	Случаи сложения.	1				
108	Случаи сложения $\square + 4$ .	1				
109	Случаи сложения $\square + 5$ .	1				
110	Случаи сложения $\square + 6$ .	1				
111	Случаи сложения $\square + 7$ .	1				
112	Случаи сложения $\square + 8$ , $\square + 9$ .	1				
113	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1				
114	« Страничка для любознательных»	1				
115	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1				
116	Переход через десяток при вычитании.	1				

	Представление на модели и запись действия					
117	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 11 - □.	1				
118	Случаи вычитания 12-□.	1				
119	Итоговая работа. Случаи вычитания 13-□.	1	1			
120	Работа над ошибками. Случаи вычитания 14-□.	1				
121	Случаи вычитания 15-□.	1				
122	Случаи вычитания 16-□.	1				
123	Случаи вычитания 17-□, 18-□.	1				
124	Случаи вычитания 17-□, 18-□.	1				
125	«Страничка для любознательных»	1				
126	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1				
127	Контрольная работа по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».	1	1			
128	Работа над ошибками по итогам контрольной работы на тему «Табличное сложение и вычитание чисел».	1				
129	Наши проекты «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты»	1				
130	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились в 1 классе»	1				

131	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились в 1 классе»	1				
132	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились в 1 классе»	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	2	0		

## 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1				
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1				
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1				
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1				
6	Однозначные и двузначные числа. Число 100. Математический диктант.	1				
7	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1				
8	Миллиметр. Таблица единиц длины.	1				
9	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1				
10	Работа с величинами: измерение длины	1				

	(единица длины — метр)					
11	Случаи сложения и вычитания, основанные на разрядном составе слагаемых.	1				
12	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				
13	Единицы стоимости: рубль, копейка. Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения». Тест.	1				
14	«Страничка для любознательных». Диагностическая работа	1				
15	Обратные задачи	1				
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1				
17	Входная контрольная работа	1	1			
18	Работа над ошибками по теме: «Нумерация. Числа от 1 до 100»	1				
19	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1				
20	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1				
21	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1				
22	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1				
23	Измерение длины ломаной, нахождение	1				



	длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка. Математический диктант.					
24	Закрепление по теме: «Определение времени по часам. Длина ломаной».	1				
25	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1				
26	Порядок действий в выражениях со скобками.	1				
27	Числовые выражения.	1				
28	Сравнение числовых выражений.	1				
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1				
30	Сочетательное свойство сложения	1				
31	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100».	1	1			
32	Работа над ошибками по теме: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100».	1				
33	Свойства сложения. Математический диктант.	1				
34	Закрепление по теме: «Свойства сложения». Проектная работа по теме «Узоры и орнаменты на посуде».	1		1		
35	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.	1				
36	Устное сложение и вычитание чисел в	1				

	пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$ , $36 + 20$					
37	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$ , $36 - 20$	1				
38	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$ , $95 + 5$	1				
39	Приёмы вычислений для случаев 30-7.	1				
40	Приёмы вычислений для случаев вида 60-24.	1				
41	Составные задачи.	1				
42	Составные задачи.	1				
43	Составные задачи.	1				
44	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1				
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1				
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное	1				

	нахождение значения					
47	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1				
48	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1				
49	Устное сложение и вычитание в пределах 100.	1				
50	Проверочная работа по теме «Устное сложение и вычитание в пределах 100».	1				
51	Буквенные выражения. Математический диктант.	1				
52	Закрепление по теме: «Буквенные выражения».	1				
53	Закрепление по теме: «Буквенные выражения». Проектная работа по теме «Математике в Древнем мире».	1		1		
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1				
55	Закрепление по теме: «Уравнение».	1				
56	Закрепление по теме: «Уравнение».	1				
57	Проверка сложения.	1				
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождения	1				
59	Закрепление по теме: «Проверка сложения и вычитания».	1				
60	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100».	1	1			

61	Работа над ошибками по теме: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100».	1				
62	Закрепление по теме: «Проверка сложения и вычитания».	1				
63	Письменный приём сложения вида $45+23$ .	1				
64	Письменный приём вычитания вида $57-26$ .	1				
65	Алгоритм письменного сложения чисел	1				
66	Алгоритм письменного вычитания чисел	1				
67	Текстовые задачи.	1				
68	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1				
69	Текстовые задачи.	1				
70	Письменный приём сложения вида $37+48$ .	1				
71	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1				
72	Прямоугольник.	1				
73	Закрепление по теме: «Прямоугольник». Математический диктант.	1				
74	Письменный приём сложения вида $87+13$ .	1				

75	Письменные приёмы сложения и вычитания.	1				
76	Письменный приём вычитания вида 40-8.	1				
77	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1				
78	Закрепление по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания».	1				
79	Проверочная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания».	1				
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1				
81	Письменный приём вычитания вида 52-24.	1				
82	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1				
83	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1				
84	«Странички для любознательных».	1				
85	Проект «Оригами».	1		1		
86	Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?».	1				
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				
88	Взаимосвязь сложения и умножения. Умножение. Знак действия умножения.	1				

	Связь умножения со сложением.					
89	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1				
90	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1				
91	Названия компонентов и результата умножения. Умножение на 1 и на 0.	1				
92	Названия компонентов и результата умножения. Умножение на 1 и на 0.	1				
93	Переместительное свойство умножения	1				
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1				
95	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	1				
96	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				
97	Применение деления в практических ситуациях	1				
98	Задачи, раскрывающие смысл действия деления.	1				
99	Задачи, раскрывающие смысл действия деления.	1				
100	Задачи, раскрывающие смысл действия	1				

	деления.					
101	Странички для любознательных.	1				
102	Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?».	1				
103	Связь между компонентами и результатом умножения.	1				
104	Прием деления, основанные на связи между компонентами и результатом умножения.	1				
105	Контрольная работа за 3 четверть «Письменные приёмы сложения и вычитания»	1	1			
106	Работа над ошибками по контрольной работе за 3 четверть.	1				
107	Приёмы умножения и деления на число 10.	1				
108	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1				
109	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1				
110	Табличное умножение и деление. Проверочная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1				
111	Табличное умножение и деление.	1				
112	Умножение числа 2. Умножение на 2. Математический диктант.	1				
113	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1				
114	Приёмы умножения числа 2.	1				

115	Деление на 2.	1				
116	Деление на 2.	1				
117	Закрепление таблицы умножения и деления на 2.	1				
118	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1				
119	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1				
120	Деление на 3. Математический диктант.	1				
121	Повторение по теме: «Числовые и буквенные выражения. Неравенства».	1				
122	Итоговая контрольная работа	1	1			
123	Комплексная диагностическая работа	1				
124	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. «Странички для любознательных». Нумерация чисел от 1 до 100.	1				
125	Умножение и деление на 2 и 3.	1				
126	Закрепление по теме: «Свойства сложения».	1				
127	Умножение и деление на 2 и 3.	1				
128	Числовые и буквенные выражения. Неравенства.	1				
129	Решение сложных задач.	1				
130	Повторение по теме: «Единицы времени, массы, длины».	1				
131	Повторение по теме: «Единицы времени, массы, длины». Проектная работа по теме «Единицы измерения в	1		1		



	Древней Руси».					
132	Повторение по теме: «Единицы времени, массы, длины».	1				
133	Повторение по теме: «Единицы времени, массы, длины».	1				
134	Повторение по теме: «Числовые и буквенные выражения. Неравенства».	1				
135	Повторение по теме: «Задачи с величинами: цена, количество, стоимость»	1				
136	Повторение и обобщение по теме: «Задачи с величинами: цена, количество, стоимость».	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	5	4		

### 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a58e">https://m.edsoo.ru/c4e0a58e</a>
2	Сложение и вычитание однородных величин	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f200">https://m.edsoo.ru/c4e0f200</a>
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc">https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc</a>
4	Неизвестный компонент арифметического действия: различие, название, комментирование процесса нахождения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6">https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6</a>
5	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
6	Обозначение геометрических фигур буквами.	1				
7	«Странички для любознательных».	1		1		
8	Повторение пройденного. «Что узнали? Чему научились».	1				
9	Связь умножения и сложения.	1				
10	Четные и нечетные числа.	1				
11	Зависимость между величинами:	1				Библиотека ЦОК

	цена, количество, стоимость.					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e15cea">https://m.edsoo.ru/c4e15cea</a>
12	Таблица умножения и деления	1				
13	Диагностическая работа	1				
14	Зависимость между пропорциональными величинами. Математический диктант.	1				
15	Зависимость между пропорциональными величинами.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10ed4">https://m.edsoo.ru/c4e10ed4</a>
16	Входная контрольная работа по теме «Устные и письменные приемы сложения и вычитания».	1	1			
17	Работа над ошибками. Порядок выполнения действий.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc">https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc</a>
18	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11708">https://m.edsoo.ru/c4e11708</a>
19	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1158c">https://m.edsoo.ru/c4e1158c</a>
20	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1				
21	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1				

22	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0944a">https://m.edsoo.ru/c4e0944a</a>
23	«Странички для любознательных».	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08eb4">https://m.edsoo.ru/c4e08eb4</a>
24	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1338c">https://m.edsoo.ru/c4e1338c</a>
25	Зависимость между пропорциональными величинами. Проверочная работа по теме: «Текстовые задачи на кратное сравнение чисел».	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f034">https://m.edsoo.ru/c4e0f034</a>
26	Таблицы умножения и деления с числом 4.	1				
27	Таблицы умножения и деления с числом 4.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08658">https://m.edsoo.ru/c4e08658</a>
28	Таблицы умножения и деления с числом 5	1				
29	Проект: «Математические сказки».	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ade0">https://m.edsoo.ru/c4e0ade0</a>
30	Таблицы умножения и деления с числом 6.	1				
31	Таблицы умножения и деления с числом 6.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11d02">https://m.edsoo.ru/c4e11d02</a>
32	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1	1			
33	Работа над ошибками. Таблицы умножения и деления с числом 7.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11f3c">https://m.edsoo.ru/c4e11f3c</a>

34	Табличное умножение и деление.	1				
35	«Странички для любознательных». Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e173e2">https://m.edsoo.ru/c4e173e2</a>
36	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e175ae">https://m.edsoo.ru/c4e175ae</a>
37	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				
38	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e09e4a">https://m.edsoo.ru/c4e09e4a</a>
39	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e139fe">https://m.edsoo.ru/c4e139fe</a>
40	Площадь и приемы её нахождения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13f6c">https://m.edsoo.ru/c4e13f6c</a>
41	Площадь прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13bca">https://m.edsoo.ru/c4e13bca</a>
42	Таблица умножения и деления с числами 8 и 9.	1				
43	Таблица умножения и деления с числами 8 и 9.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0afb6">https://m.edsoo.ru/c4e0afb6</a>
44	Единицы площади: квадратный см, квадратный дм, квадратный м.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e15b14">https://m.edsoo.ru/c4e15b14</a>
45	Сводная таблица умножения.	1				
46	Сводная таблица умножения.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08cc0">https://m.edsoo.ru/c4e08cc0</a>

47	Проверочная работа по теме: «Площадь прямоугольника».	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e087e8">https://m.edsoo.ru/c4e087e8</a>
48	«Странички для любознательных».	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12c66">https://m.edsoo.ru/c4e12c66</a>
49	Умножение на 1 и 0.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e129e6">https://m.edsoo.ru/c4e129e6</a>
50	Умножение на 1 и 0.	1				
51	Деление вида $a:a$ , $0:a$ при $a \neq 0$ .	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e146ce">https://m.edsoo.ru/c4e146ce</a>
52	Текстовые задачи в три действия.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13daa">https://m.edsoo.ru/c4e13daa</a>
53	Доля величины: сравнение долей одной величины	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12586">https://m.edsoo.ru/c4e12586</a>
54	Круг. Окружность.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b18c">https://m.edsoo.ru/c4e0b18c</a>
55	Круг. Окружность.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b4de">https://m.edsoo.ru/c4e0b4de</a>
56	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6">https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6</a>
57	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e095bc">https://m.edsoo.ru/c4e095bc</a>

58	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0974c">https://m.edsoo.ru/c4e0974c</a>
59	«Странички для любознательных». Контрольный математический диктант.	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b358">https://m.edsoo.ru/c4e0b358</a>
60	«Странички для любознательных». Проект: «Затраты времени».	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16640">https://m.edsoo.ru/c4e16640</a>
61	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12df6">https://m.edsoo.ru/c4e12df6</a>
62	Контрольная работа по теме: «Табличное умножение и деление».	1	1			
63	Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				
64	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11884">https://m.edsoo.ru/c4e11884</a>
65	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11a00">https://m.edsoo.ru/c4e11a00</a>
66	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0">https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0</a>
67	Приемы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$ , $3 \cdot 20$ ; $60 : 3$ , $80 : 20$ .	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18d3c">https://m.edsoo.ru/c4e18d3c</a>
68	Умножение суммы на число.	1				Библиотека ЦОК

					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e14142">https://m.edsoo.ru/c4e14142</a>
69	Умножение суммы на число.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2">https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2</a>
70	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий. Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$ , $4 \cdot 23$ .	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b678">https://m.edsoo.ru/c4e0b678</a>
71	Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$ , $4 \cdot 23$	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8">https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8</a>
72	Деление суммы на число.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e148e0">https://m.edsoo.ru/c4e148e0</a>
73	Деление суммы на число.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12266">https://m.edsoo.ru/c4e12266</a>
74	Связь между числами при делении. Проверка деления. Математический диктант.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d18a">https://m.edsoo.ru/c4e0d18a</a>
75	Связь между числами при делении. Проверка деления.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12400">https://m.edsoo.ru/c4e12400</a>
76	Приемы деления для случаев вида $87:29$ , $66:22$ .	1			
77	Приемы деления для случаев вида $87:29$ , $66:22$ .	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0999a">https://m.edsoo.ru/c4e0999a</a>
78	Проверка умножения делением.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a020">https://m.edsoo.ru/c4e0a020</a>
79	Выражения с двумя переменными вида $a+b$ , $a-b$ , $a \cdot b$ , $c:d$ ( $d \neq 0$ ).	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0baf6">https://m.edsoo.ru/c4e0baf6</a>
80	Решение уравнений на основе связи между компонентами и	1			



	результатами умножения и деления.					
81	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.	1				
82	Приемы нахождения частного и остатка.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2">https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2</a>
83	Проверка деления с остатком.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10d4e">https://m.edsoo.ru/c4e10d4e</a>
84	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	1				
85	«Странички для любознательных».	1				
86	«Странички для любознательных». Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e120e0">https://m.edsoo.ru/c4e120e0</a>
87	Проект: «Задачи – расчеты».	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d400">https://m.edsoo.ru/c4e0d400</a>
88	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee">https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee</a>
89	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0e634">https://m.edsoo.ru/c4e0e634</a>
90	Проверочная работа по теме: «Деление с остатком».	1				
91	Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц.	1				
92	Натуральная последовательность трехзначных чисел.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0be8e">https://m.edsoo.ru/c4e0be8e</a>
93	Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c212">https://m.edsoo.ru/c4e0c212</a>
94	Замена трехзначного числа суммой	1				Библиотека ЦОК

	разрядных слагаемых.					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2">https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2</a>
95	Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13666">https://m.edsoo.ru/c4e13666</a>
96	Сравнение трехзначных чисел.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14c8c">https://m.edsoo.ru/c4e14c8c</a>
97	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14e62">https://m.edsoo.ru/c4e14e62</a>
98	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16078">https://m.edsoo.ru/c4e16078</a>
99	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e09116">https://m.edsoo.ru/c4e09116</a>
100	«Странички для любознательных».	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e092c4">https://m.edsoo.ru/c4e092c4</a>
101	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14ab6">https://m.edsoo.ru/c4e14ab6</a>
102	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				
103	Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000.	1				
104	Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e07208">https://m.edsoo.ru/c4e07208</a>
105	Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000.	1				
106	Контрольная работа. по теме: «Внетабличное умножение и деление».	1	1			

107	Приемы письменных вычислений.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0820c">https://m.edsoo.ru/c4e0820c</a>
108	Приемы письменных вычислений.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17aea">https://m.edsoo.ru/c4e17aea</a>
109	Приемы письменных вычислений.	1				
110	Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e07ff0">https://m.edsoo.ru/c4e07ff0</a>
111	«Странички для любознательных». Математический диктант.	1				
112	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e09bde">https://m.edsoo.ru/c4e09bde</a>
113	Работа в паре по тесту: «Верно? Неверно?».	1				
114	Приемы устного умножения и деления. Проверочная работа по теме «Приемы устного умножения и деления».	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
115	Приемы устного умножения и деления. Проверочная работа по теме «Приемы устного умножения и деления».	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c">https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c</a>
116	Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16cb6">https://m.edsoo.ru/c4e16cb6</a>
117	Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.	1				

118	«Странички для любознательных».	1				
119	Прием письменного умножения на однозначное число.	1				
120	Прием письменного умножения на однозначное число.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0defa">https://m.edsoo.ru/c4e0defa</a>
121	Прием письменного деления на однозначное число.	1				
122	Итоговая контрольная работа по теме: «Письменные приемы сложения и вычитания в пределах 1000».	1	1			
123	Работа над ошибками. Комплексная диагностическая работа. Нумерация.	1				
124	Знакомство с калькулятором. Проект. Тема «Задачи-расчеты из нашей жизни»	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e">https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e</a>
125	Решение текстовых задач в три действия. Контрольный математический диктант.	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17220">https://m.edsoo.ru/c4e17220</a>
126	Сложение и вычитание трехзначных чисел.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18120">https://m.edsoo.ru/c4e18120</a>
127	Сложение и вычитание трехзначных чисел.	1				
128	Работа над ошибками. Табличное и внетабличное умножение и деление.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1043e">https://m.edsoo.ru/c4e1043e</a>
129	Порядок выполнения действий.	1				Библиотека ЦОК

					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e102b8">https://m.edsoo.ru/c4e102b8</a>
130	Порядок выполнения действий.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0e81e">https://m.edsoo.ru/c4e0e81e</a>
131	Геометрические фигуры и величины.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17c7a">https://m.edsoo.ru/c4e17c7a</a>
132	Геометрические фигуры и величины.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1858a">https://m.edsoo.ru/c4e1858a</a>
133	Приемы письменного деления и умножения на однозначное число.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18b70">https://m.edsoo.ru/c4e18b70</a>
134	Повторение по теме «Приемы письменного деления на однозначное число».	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16eb0">https://m.edsoo.ru/c4e16eb0</a>
135	Повторение по теме «Приемы письменного деления на однозначное число».	1			
136	Обобщающий урок. Игра «По океану математики».	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	5	

## 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
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	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1				
5	Приемы письменного умножения однозначных чисел на трехзначные.	1				
6	Повторение изученного	1				

	в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число					
7	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа.	1				
8	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа.	1				
9	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				
10	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e27670">https://m.edsoo.ru/c4e27670</a>
11	Диагностическая работа	1				
12	«Повторение». Четыре арифметических действия.	1				
13	Нумерация. Разряды и классы.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19444">https://m.edsoo.ru/c4e19444</a>
14	Разрядные слагаемые. Математический диктант.	1				
15	Сравнение чисел в пределах миллиона	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1973c">https://m.edsoo.ru/c4e1973c</a>
16	Входная контрольная работа по разделу	1	1			

	«Повторение».					
17	Работа над ошибками. Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1925a">https://m.edsoo.ru/c4e1925a</a>
18	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e195ca">https://m.edsoo.ru/c4e195ca</a>
19	Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в числе.	1				
20	Класс миллионов, класс миллиардов. Проверочная работа по теме «Разряды и классы».	1				
21	Класс миллионов, класс миллиардов.	1				
22	Нумерация чисел, больших 1000.	1				
23	Наши проекты. «Числа вокруг нас». Что узнали. Чему научились	1		1		Библиотека ЦОК 1. <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>
24	Нумерация чисел,	1				



	больших 1000.					
25	Единица длины - километр. Таблица единиц площади	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a40c">https://m.edsoo.ru/c4e1a40c</a>
26	Единица длины - километр. Таблица единиц площади.	1				
27	Единицы площади – квадратный километр, квадратный миллиметр.	1				
28	Таблица единиц площади.	1				
29	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				
30	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b78a">https://m.edsoo.ru/c4e1b78a</a>
31	Доля величины времени, массы, длины. Таблица единиц массы. Единицы массы. Тонна. Центнер. Математический	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1be92">https://m.edsoo.ru/c4e1be92</a>

	диктант.					
32	Контрольная работа за I четверть.	1	1			
33	Работа над ошибками контрольной работы. Единицы площади.	1				
34	Единицы массы. Тонна. Центнер. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8">https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8</a>
35	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>
36	Единицы времени. 24-часовое исчисление времени.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b488">https://m.edsoo.ru/c4e1b488</a>
37	Единицы времени. 24-часовое исчисление времени.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b60e">https://m.edsoo.ru/c4e1b60e</a>
38	Закрепление. Таблица единиц времени	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b168">https://m.edsoo.ru/c4e1b168</a>
39	Решение задач на расчет времени	1				
40	Единица времени - век. Таблица единиц времени	1				
41	Единицы времени.	1				Библиотека ЦОК

	Таблица единиц времени					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a">https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a</a>
42	Проверим себя и оценим свои достижения» Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1afe2">https://m.edsoo.ru/c4e1afe2</a>
43	Письменное сложение и вычитания многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c022">https://m.edsoo.ru/c4e1c022</a>
44	Вычитание с заниманием единицы через несколько разрядов (вида 30007 – 648)	1				
45	Проверочная работа Решение задач в 1, 2, 3 действия.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a704">https://m.edsoo.ru/c4e1a704</a>
46	Письменные приемы сложения и вычитания	1				
47	Нахождение нескольких долей целого.	1				
48	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1				

49	Сложение и вычитание величин.	1				
50	Сложение и вычитание величин. Решение задач с величинами.	1				
51	Сложение и вычитание величин.	1				
52	Сложение и вычитание величин.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2">https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2</a>
53	Проверим и оценим свои достижения. Математический диктант.	1				
54	Умножение и его свойства. Умножение на 1 и 0. Письменные приемы умножения.	1				
55	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1				
56	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Проверочная работа по теме «Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями».	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f61e">https://m.edsoo.ru/c4e1f61e</a>

57	Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2">https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2</a>
58	Деление как арифметическое действие.	1				
59	Решение задач на пропорциональное деление.	1				
60	Решение задач на пропорциональное деление.	1				
61	Деление многозначного числа на однозначное	1				
62	Контрольная работа за II четверть.	1	1			
63	Работа над ошибками контрольной работы. Деление многозначного числа на однозначное.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e21482">https://m.edsoo.ru/c4e21482</a>
64	Решение задач на пропорциональное деление.	1				
65	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1				
66	Перестановка и	1				Библиотека ЦОК

	группировка множителей. Решение задач на движение.					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e212de">https://m.edsoo.ru/c4e212de</a>
67	Решение задач на движение.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22abc">https://m.edsoo.ru/c4e22abc</a>
68	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				
69	Умножение числа на произведение.	1				
70	Среднее арифметическое.	1				
71	Устные приемы умножения вида $18 \cdot 20$ , $25 \cdot 12$ .	1				
72	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa">https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa</a>
73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25582">https://m.edsoo.ru/c4e25582</a>
74	Письменное умножение двух чисел,	1				

	оканчивающихся нулями. Проверочная работа по теме «Умножение чисел оканчивающихся нулями».					
75	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1				
76	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1				
77	«Странички для любознательных».	1				
78	Письменные приемы умножения.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f970">https://m.edsoo.ru/c4e1f970</a>
79	Умножение числа на произведение.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e">https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e</a>
80	Умножение числа на произведение.	1				
81	Устные приемы деления для случаев вида $600 : 20$ , $5600 : 800$ .	1				
82	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1cf90">https://m.edsoo.ru/c4e1cf90</a>

83	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1				
84	Деление числа на произведение.	1				
85	Деление числа на произведение.	1				
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
87	Решение задач на движение.	1				
88	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1				
89	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2358e">https://m.edsoo.ru/c4e2358e</a>
90	Проект «Математика вокруг нас».	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e215ea">https://m.edsoo.ru/c4e215ea</a>
91	Деление числа на произведение. Срез знаний по результатам 3 четверти	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2597e">https://m.edsoo.ru/c4e2597e</a>
92	Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22abc">https://m.edsoo.ru/c4e22abc</a>



	умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число					
93	Письменное умножение на двузначное число..	1				
94	Письменное умножение на двузначное число..	1				
95	Письменное умножение на двузначное число..	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2226a">https://m.edsoo.ru/c4e2226a</a>
96	Письменное умножение на двузначное число. Математический диктант.	1				
97	Письменное умножение на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25e42">https://m.edsoo.ru/c4e25e42</a>
98	Письменное умножение на двузначное число.	1				
99	Письменное умножение на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e24736">https://m.edsoo.ru/c4e24736</a>
100	Письменное умножение на двузначное число.	1				
101	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям..	1				
102	Письменное умножение на трехзначное число.	1				

103	Письменное умножение на трехзначное число.	1				
104	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число	1				
105	Деление на двузначное число с остатком.	1				
106	Контрольная работа за 3 четверть. Тема «Деление на двузначное и трёхзначное число»	1	1			
107	Работа над ошибками. Деление на двузначное число с остатком.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8">https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8</a>
108	Деление на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25410">https://m.edsoo.ru/c4e25410</a>
109	Решение задач изученных видов (на встречное, противоположное движение).	1				
110	Деление на двузначное число.	1				
111	Деление на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2529e">https://m.edsoo.ru/c4e2529e</a>
112	Деление на двузначное число, когда в частном	1				

	есть нули.					
113	Деление на двузначное число. Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число»	1				
114	Деление на двузначное число.	1				
115	Умножение и деление на двузначное число.	1				
116	Письменное деление на трехзначное число.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2316a">https://m.edsoo.ru/c4e2316a</a>
117	Деление на трехзначное число.	1				
118	Куб. пирамида. Шар. Распознавание и названия геометрических тел.	1				
119	Деление на трехзначное число. Математический диктант.	1				
120	Деление на трехзначное число.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1d544">https://m.edsoo.ru/c4e1d544</a>
121	Деление на трехзначное число.	1				
122	Итоговая контрольная работа за год.	1	1			
123	Работа над ошибками	1				Библиотека ЦОК

	контрольной работы. Итоговая диагностическая работа за год.					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e241f0">https://m.edsoo.ru/c4e241f0</a>
124	Решение задач (на пропорциональное деление).	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22968">https://m.edsoo.ru/c4e22968</a>
125	Письменное деление многозначного числа на двузначное.	1				
126	Развертка куба, пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2433a">https://m.edsoo.ru/c4e2433a</a>
127	Повторение. Деление на трехзначное число. Уравнение.	1				
128	Нумерация. Выражение. Равенство. Неравенство.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e296aa">https://m.edsoo.ru/c4e296aa</a>
129	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Математический диктант.	1				
130	Умножение и деление. Порядок выполнения действий.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2911e">https://m.edsoo.ru/c4e2911e</a>
131	Умножение и деление.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e29510">https://m.edsoo.ru/c4e29510</a>

	Порядок выполнения действий.					
132	Умножение и деление. Порядок выполнения действий.	1				Библиотека ЦОК 1. <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20b40">https://m.edsoo.ru/c4e20b40</a> 2) <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20cee">https://m.edsoo.ru/c4e20cee</a>
133	Величины. Решение задач на движение.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e244a2">https://m.edsoo.ru/c4e244a2</a>
134	Величины. Решение задач на движение.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25154">https://m.edsoo.ru/c4e25154</a>
135	Величины. Решение задач на движение.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e288ea">https://m.edsoo.ru/c4e288ea</a>
136	Защита проектных исследовательских работ	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e299ca">https://m.edsoo.ru/c4e299ca</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	6	3		



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

- Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях, 1 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях, 2 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях, 3 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях, 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Для изучения рабочей учебной программы используется учебно-методический комплект „Школа России“:

Примерная рабочая программа по математике, М.И. Моро и др. Москва „Просвещение“, 2019 г.

Учебник „Математика“ часть 1 и 2 - 1, 2, 3, 4 классы. М.И. Моро и др. Москва „Просвещение“, 2017 г.

Электронное приложение к учебнику М.И.Моро „Математика“ (диск).

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

Российская электронная школа (РЭШ) <https://resh.edu.ru>

Интерактивная он-лайн платформа «Учи.ру» <https://uchi.ru>

Электронное приложение к учебнику «Математика» (1 класс, 2 класс, 3 класс, 4 класс)

