

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ХАНТЫ-МАНСЙСКА**

**МБОУ "СОШ № 1 им. Созонова Ю.Г. "**

<b>РАССМОТРЕНО</b> на заседании ШМО	<b>СОГЛАСОВАНО</b> на заседании ШМНС	<b>УТВЕРЖДЕНО</b> директором
№ 4 от 28.08.2024 г.	№ 1 от 29.08.2024 г.	Приказ № 138/2 от 30.08.2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(Идентификатор 4202621)

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 1– 4 классов

**Ханты-Мансийск 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). В часть, формируемую участниками образовательных отношений, введён предмет «Математика» в 1-3 классах. В 1-3 классах на изучение данного предмета отводится по 1 часу в неделю, что составляет в 1 классах - 33 часа в год, во 2-3 классах – 34 часа в год.

## **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 связей;

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	31		1	Учебная презентация
1.2	Числа от 0 до 10	3			Учебная презентация
1.3	Числа от 11 до 20	4			Учебная презентация
1.4	Длина. Измерение длины	7			Учебная презентация
Итого по разделу		45			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	26			Учебная презентация
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29		1	Учебная презентация
Итого по разделу		55			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Текстовые задачи	16		1	Учебная презентация
Итого по разделу		16			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Пространственные отношения	3			Учебная презентация
4.2	Геометрические фигуры	17			Учебная презентация
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			Учебная презентация
5.2	Таблицы	7			Учебная презентация
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			Учебная презентация



ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	165	0	3	
-------------------------------------	-----	---	---	--

## 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		1	Учебная презентация
1.2	Величины	10			Учебная презентация
Итого по разделу		19			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Сложение и вычитание	50			Учебная презентация
2.2	Умножение и деление	26			Учебная презентация
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12		1	Учебная презентация
Итого по разделу		88			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Текстовые задачи	13		1	Учебная презентация
Итого по разделу		13			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Геометрические фигуры	10			Учебная презентация
4.2	Геометрические величины	9			Учебная презентация
Итого по разделу		19			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	14			Учебная презентация
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			Учебная презентация
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		Учебная презентация
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	3	

### 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			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
1.2	Величины	8			[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	74			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		81			
<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			[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			[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			[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	7		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a> ]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	1	

## 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			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			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			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			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
4.2	Геометрические величины	8			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			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		15			

Повторение пройденного материала	14		2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	2	



**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.	Количественный счёт. Один, два, три...	1				Учебная презентация
2.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1				Учебная презентация
3.	Раньше, позже, сначала, потом.	1				Учебная презентация
4.	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1				Учебная презентация
5.	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1				Учебная презентация
6.	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1				Учебная презентация
7.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1				Учебная презентация
8.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1				Учебная презентация



9.	<b>Диагностика на начало года.</b>	1				Учебная презентация
10.	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1				Учебная презентация
11.	Число и количество. Число и цифра 2	1				Учебная презентация
12.	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1				Учебная презентация
13.	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				Учебная презентация
14.	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1				Учебная презентация
15.	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1				Учебная презентация
16.	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1				Учебная презентация
17.	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1				Учебная презентация
18.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1				Учебная презентация
19.	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1				Учебная презентация
20.	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1				Учебная презентация
21.	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1				Учебная презентация
22.	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1				Учебная презентация
23.	Равенства. Неравенства	1				Учебная

						презентация
24.	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1				Учебная презентация
25.	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1				Учебная презентация
26.	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1				Учебная презентация
27.	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1				Учебная презентация
28.	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1				Учебная презентация
29.	Число 10	1				Учебная презентация
30.	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1				Учебная презентация
31.	Наши проекты «Математика вокруг нас»	1				Учебная презентация
32.	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1				Учебная презентация
33.	Увеличить на... Уменьшить на ...	1				Учебная презентация
34.	Число и цифра 0	1				Учебная презентация
35.	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1				Учебная презентация
36.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора	1				Учебная презентация

	математических объектов				
37.	Числа от 1 до 10. Повторение	1			Учебная презентация
38.	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1			Учебная презентация
39.	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1, \square - 1 - 1$	1			Учебная презентация
40.	Вычисления вида $\square + 2, \square - 2$	1			Учебная презентация
41.	Компоненты сложения	1			Учебная презентация
42.	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1			Учебная презентация
43.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			Учебная презентация
44.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			Учебная презентация
45.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1			Учебная презентация
46.	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			Учебная презентация
47.	Угол. Прямой угол.	1			Учебная презентация
48.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1			Учебная презентация

	задачи. Задачи на нахождение суммы				
49.	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			Учебная презентация
50.	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			Учебная презентация
51.	Вычисления вида $\square + 3$ , $\square - 3$	1			Учебная презентация
52.	Вычисления вида $\square + 3$ , $\square - 3$	1			Учебная презентация
53.	Сложения чисел в пределах 10	1			Учебная презентация
54.	Таблица сложения и вычитания	1			Учебная презентация
55.	Сравнение длин отрезков	1			Учебная презентация
56.	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			Учебная презентация
57.	<b>Промежуточная диагностика.</b>	1		1	Учебная презентация
58.	Группировка объектов по заданному признаку	1			Учебная презентация
59.	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1			Учебная презентация
60.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1			Учебная презентация
61.	Геометрические фигуры:	1			Учебная

	распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже					презентация
62.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1				Учебная презентация
63.	Решение задач. Сложение и вычитание.	1				Учебная презентация
64.	Числовые равенства	1				Учебная презентация
65.	Числовые равенства	1				Учебная презентация
66.	Вычисления вида $\square + 4$ , $\square - 4$	1				Учебная презентация
67.	Составление задач по рисунку и по решению	1				Учебная презентация
68.	На сколько больше? На сколько меньше?	1				Учебная презентация
69.	Вычисления вида $\square + 4$ , $\square - 4$	1				Учебная презентация
70.	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10.	1				Учебная презентация
71.	Перестановка слагаемых	1				Учебная презентация
72.	Вычисления вида $\square + 5$ , $\square + 6$ , $\square + 7$ , $\square + 8$ , $\square + 9$	1				Учебная презентация
73.	Таблицы сложения 5,6,7,8,9	1				Учебная презентация
74.	Решение задач. Сравнение фигур	1				Учебная презентация

75.	Решение задач. Построение отрезка заданной длины	1				Учебная презентация
76.	Решение задач	1				Учебная презентация
77.	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1				Учебная презентация
78.	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1				Учебная презентация
79.	Проверочная работа «Решение задач»	1				Учебная презентация
80.	Таблица сложения в пределах 10	1				Учебная презентация
81.	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				Учебная презентация
82.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1				Учебная презентация
83.	Связь между суммой и слагаемыми	1				Учебная презентация
84.	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1				Учебная презентация
85.	Решение задач	1				Учебная презентация
86.	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1				Учебная презентация
87.	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание	1				Учебная презентация

	вида 6 - □, 7 - □				
88.	Сложение и вычитание в пределах 10	1			Учебная презентация
89.	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □	1			Учебная презентация
90.	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1			Учебная презентация
91.	Вычитание вида 10 - □	1			Учебная презентация
92.	Работа по таблице	1			Учебная презентация
93.	Килограмм	1			Учебная презентация
94.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			Учебная презентация
95.	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			Учебная презентация
96.	Проверим себя и оценим свои достижения	1		1	Учебная презентация
97.	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1			Учебная презентация
98.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1			Учебная презентация
99.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1			Учебная презентация
100.	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			Учебная презентация

101.	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1				Учебная презентация
102.	Однозначные и двузначные числа	1				Учебная презентация
103.	Проверочная работа «Числа 11-20»	1				Учебная презентация
104.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1				Учебная презентация
105.	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$ . $17 - 7$ . $17 - 10$	1				Учебная презентация
106.	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$ . $17 - 7$ . $17 - 10$	1				Учебная презентация
107.	Десяток. Счёт десятками	1				Учебная презентация
108.	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.	1				Учебная презентация
109.	Что узнали. Чему научились	1				Учебная презентация
110.	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1				Учебная презентация
111.	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись.	1				Учебная презентация
112.	Что узнали. Чему научились	1				Учебная презентация
113.	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1				Учебная презентация
114.	Табличное сложение	1				Учебная презентация
115.	Задачи на разностное сравнение.	1				Учебная



						презентация
116.	Решение задач	1				Учебная презентация
117.	План решения задач в два действия	1				Учебная презентация
118.	План решения задач в два действия	1				Учебная презентация
119.	Переход через десяток при сложении.	1				Учебная презентация
120.	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2, \square + 3$ .	1				Учебная презентация
121.	Сложение вида $\square + 4$ .	1				Учебная презентация
122.	Сложение вида $\square + 5$ .	1				Учебная презентация
123.	Сложение вида $\square + 6$	1				Учебная презентация
124.	Сложение вида $\square + 7$	1				Учебная презентация
125.	Сложение вида $\square + 8, \square + 9$	1				Учебная презентация
126.	Таблица сложения.	1				Учебная презентация
127.	Переход через десяток при сложении.	1				Учебная презентация
128.	Представление на модели и запись действия.	1				Учебная презентация
129.	Табличное сложение	1				Учебная презентация
130.	Проверочная работа «Табличное сложение»	1				Учебная презентация

131.	Решение задач	1				Учебная презентация
132.	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание.	1				Учебная презентация
133.	Вычитание вида 11 - □.	1				Учебная презентация
134.	Вычитание вида 12 - □.	1				Учебная презентация
135.	Вычитание вида 13 - □.	1				Учебная презентация
136.	Вычитание вида 14 - □.	1				Учебная презентация
137.	Вычитание вида 15 - □	1				Учебная презентация
138.	Вычитание вида 16 - □	1				Учебная презентация
139.	Вычитание вида 17 - □, 18 - □	1				Учебная презентация
140.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1				Учебная презентация
141.	Проверочная работа «Сложение и вычитание чисел в пределах 20»	1				Учебная презентация
142.	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1				Учебная презентация
143.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1				Учебная презентация
144.	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1				Учебная презентация
145.	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				Учебная презентация

146.	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				Учебная презентация
147.	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1				Учебная презентация
148.	Наши проекты	1				Учебная презентация
149.	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1				Учебная презентация
150.	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали.	1				Учебная презентация
151.	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.	1				Учебная презентация
152.	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток.	1				Учебная презентация
153.	<b>Итоговая диагностика.</b>	1		1		Учебная презентация
154.	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание».	1				Учебная презентация
155.	Числа от 11 до 20. Повторение.	1				Учебная презентация
156.	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение.	1				Учебная презентация
157.	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток.	1				Учебная презентация
158.	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение.	1				Учебная презентация
159.	Числа от 1 до 20. Повторение. Решение задач	1				Учебная презентация
160.	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания.	1				Учебная презентация

161.	Измерение длины отрезка. Повторение.	1				Учебная презентация
162.	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение.	1				Учебная презентация
163.	Таблицы. Повторение.	1				Учебная презентация
164.	Геометрические фигуры. Повторение	1				Учебная презентация
165.	Проверь себя	1				Учебная презентация
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	0	3		

## 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				Учебная презентация
2.	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1				Учебная презентация
3.	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100.	1				Учебная презентация
4.	Числа от 11 до 100	1				Учебная презентация
5.	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1				Учебная презентация
6.	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1				Учебная презентация
7.	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1				Учебная презентация
8.	Измерение величин. Решение практических задач	1				Учебная презентация
9.	<b>Входная контрольная работа</b>	1	1			Учебная презентация
10.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Сравнение чисел в пределах 100.	1				Учебная презентация
11.	Работа с величинами: измерение длины	1				Учебная

	(единица длины — метр)					презентация
12.	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				Учебная презентация
13.	Сумма разрядных слагаемых	1				Учебная презентация
14.	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				Учебная презентация
15.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1				Учебная презентация
16.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1				Учебная презентация
17.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1				Учебная презентация
18.	Задачи, обратные данной	1				Учебная презентация
19.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1				Учебная презентация
20.	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1				Учебная презентация
21.	Решение текстовых задач	1				Учебная презентация
22.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1				Учебная презентация
23.	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1				Учебная презентация

24.	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			Учебная презентация
25.	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			Учебная презентация
26.	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			Учебная презентация
27.	Разностное сравнение чисел, величин	1			Учебная презентация
28.	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			Учебная презентация
29.	Числовые выражения	1			Учебная презентация
30.	Составление выражений по задаче	1			Учебная презентация
31.	Периметр многоугольника	1			Учебная презентация
32.	Сочетательное свойство сложения	1			Учебная презентация
33.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			Учебная презентация
34.	<b>Контрольная работа за 1 четверть</b>	1	1		Учебная презентация
35.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1			Учебная презентация
36.	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых	1			Учебная презентация

	выражений по выбранному свойству					
37.	Наши проекты. Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1				Учебная презентация
38.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1				Учебная презентация
39.	Повторение. Числовые выражения.	1				Учебная презентация
40.	Повторение. Решение задач.	1				Учебная презентация
41.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1				Учебная презентация
42.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$ , $36 + 20$	1				Учебная презентация
43.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$ , $36 - 20$	1				Учебная презентация
44.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$ , $95 + 5$	1				Учебная презентация
45.	Вычисления вида $30-7$	1				Учебная презентация



46.	Вычисления вида 60-24	1				Учебная презентация
47.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1				Учебная презентация
48.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1				Учебная презентация
49.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				Учебная презентация
50.	<b>Контрольная работа по теме "Приемы вычислений"</b>	1	1			Учебная презентация
51.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Учебная презентация
52.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1				Учебная презентация
53.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1				Учебная презентация
54.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				Учебная презентация
55.	Вычисление суммы, разности удобным способом	1				Учебная презентация
56.	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1				Учебная презентация
57.	Конструирование утверждений с	1				Учебная

	использованием слов «каждый», «все»					презентация
58.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1				Учебная презентация
59.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения.	1				Учебная презентация
60.	Буквенные выражения.	1				Учебная презентация
61.	Буквенные выражения.	1				Учебная презентация
62.	Уравнения	1				Учебная презентация
63.	Уравнения	1				Учебная презентация
64.	Уравнения	1				Учебная презентация
65.	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1				Учебная презентация
66.	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1				Учебная презентация
67.	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1				Учебная презентация
68.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1				Учебная презентация
69.	Запись решения задачи в два действия	1				Учебная презентация
70.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос	1				Учебная презентация

	информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу					
71.	Вычисления вида $45+23$	1				Учебная презентация
72.	Вычисления вида $57-26$	1				Учебная презентация
73.	<b>Контрольная работа за 2 четверть</b>	1	1			Учебная презентация
74.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Учебная презентация
75.	Алгоритм письменного сложения чисел	1				Учебная презентация
76.	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1				Учебная презентация
77.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1				Учебная презентация
78.	Сложение вида $37+48$ .	1				Учебная презентация
79.	Сложение вида $37+53$ .	1				Учебная презентация
80.	Прямоугольник.	1				Учебная презентация
81.	Прямоугольник.	1				Учебная презентация
82.	Сложение вида $87 + 13$	1				Учебная презентация
83.	Вычисления вида $32+8$ , $40-8$	1				Учебная презентация

84.	Вычитание вида 50 - 24	1			Учебная презентация
85.	Проверь себя.	1			Учебная презентация
86.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1			Учебная презентация
87.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			Учебная презентация
88.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1			Учебная презентация
89.	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1			Учебная презентация
90.	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			Учебная презентация
91.	Симметричные фигуры	1			Учебная презентация
92.	Наши проекты.	1			Учебная презентация
93.	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			Учебная презентация
94.	Устное сложение равных чисел	1			Учебная презентация
95.	<b>Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления»</b>	1	1		Учебная презентация
96.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1			Учебная презентация

97.	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				Учебная презентация
98.	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1				Учебная презентация
99.	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1				Учебная презентация
100.	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1				Учебная презентация
101.	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				Учебная презентация
102.	Взаимосвязь сложения и умножения	1				Учебная презентация
103.	Взаимосвязь сложения и умножения	1				Учебная презентация
104.	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1				Учебная презентация
105.	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1				Учебная презентация
106.	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				Учебная презентация
107.	Компоненты произведения	1				Учебная презентация
108.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1				Учебная презентация

109.	Переместительное свойство умножения	1				Учебная презентация
110.	Переместительное свойство умножения	1				Учебная презентация
111.	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				Учебная презентация
112.	Применение деления в практических ситуациях	1				Учебная презентация
113.	Деление чисел.	1				Учебная презентация
114.	Деление чисел.	1				Учебная презентация
115.	Название чисел при делении.	1				Учебная презентация
116.	Повторение. Письменные вычисления.	1				Учебная презентация
117.	Повторение. Письменные вычисления.	1				Учебная презентация
118.	Повторение. Письменные вычисления.	1				Учебная презентация
119.	Повторение. Решение задач	1				Учебная презентация
120.	Повторение. Решение задач	1				Учебная презентация
121.	Связь множителей с произведением	1				Учебная презентация
122.	Связь множителей с произведением	1				Учебная презентация
123.	Умножение и деление с числом 10	1				Учебная презентация
124.	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с	1				Учебная презентация

	использованием математической терминологии					
125.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1				Учебная презентация
126.	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1				Учебная презентация
127.	Проверь себя.	1				Учебная презентация
128.	Табличное умножение и деление	1				Учебная презентация
129.	Умножение числа 2	1				Учебная презентация
130.	Умножение числа 2	1				Учебная презентация
131.	<b>Контрольная работа за 3 четверть</b>	1	1			Учебная презентация
132.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Учебная презентация
133.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1				Учебная презентация
134.	Табличное умножение и деление	1				Учебная презентация
135.	Табличное умножение и деление	1				Учебная презентация
136.	Чётные и нечётные числа	1				Учебная презентация
137.	Закрепляем таблицу умножения	1				Учебная презентация
138.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				Учебная презентация
139.	Умножение числа 3	1				Учебная презентация

140.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			Учебная презентация
141.	Деление на 3	1			Учебная презентация
142.	Деление на 3	1			Учебная презентация
143.	Деление на 3	1			Учебная презентация
144.	Порядок выполнения действий	1			Учебная презентация
145.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			Учебная презентация
146.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			Учебная презентация
147.	Увеличение числа в несколько раз	1			Учебная презентация
148.	Увеличение числа в несколько раз	1			Учебная презентация
149.	Уменьшение числа в несколько раз	1			Учебная презентация
150.	Уменьшение числа в несколько раз	1			Учебная презентация
151.	Во сколько раз больше? Меньше?	1			Учебная презентация
152.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			Учебная презентация
153.	<b>Контрольная работа «Умножение и деление».</b>	1	1		Учебная презентация
154.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Деление на 5	1			Учебная презентация
155.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			Учебная презентация



156.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1				Учебная презентация
157.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1				Учебная презентация
158.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1				Учебная презентация
159.	<b>Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа</b>	1	1			Учебная презентация
160.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Учебная презентация
161.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				Учебная презентация
162.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1				Учебная презентация
163.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1				Учебная презентация
164.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1				Учебная презентация
165.	Таблица умножения	1				Учебная презентация
166.	Таблица умножения	1				Учебная презентация
167.	Обобщение изученного за курс 2 класса	1				Учебная презентация
168.	Задачи в два действия. Повторение	1				Учебная презентация
169.	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1				Учебная презентация
170.	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				Учебная презентация
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>170</b>	<b>8</b>	<b>0</b>		

### 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Сложение и вычитание.	1				Учебная презентация
2.	Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.	1				Учебная презентация
3.	Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.	1				Учебная презентация
4.	Уравнения	1				Учебная презентация
5.	Решение уравнений	1				Учебная презентация
6.	Решение уравнений	1				Учебная презентация
7.	Решение уравнений	1				Учебная презентация
8.	Обозначение геометрических фигур буквами.	1				Учебная презентация
9.	<b>Входящая контрольная работа</b>	1	1			Учебная презентация
10.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Учебная презентация
11.	Странички для любознательных.	1				Учебная презентация
12.	Что узнали. Чему научились.	1				Учебная презентация
13.	Умножение.	1				Учебная презентация

14.	Связь между компонентами и результатом умножения.	1				Учебная презентация
15.	Табличное умножение и деление	1				Учебная презентация
16.	Табличное умножение и деление	1				Учебная презентация
17.	Решение задач с величинами.	1				Учебная презентация
18.	Решение задач с величинами	1				Учебная презентация
19.	Порядок выполнения действий	1				Учебная презентация
20.	Порядок выполнения действий.	1				Учебная презентация
21.	Странички для любознательных.	1				Учебная презентация
22.	Что узнали. Чему научились.	1				Учебная презентация
23.	Решение задач.	1				Учебная презентация
24.	Проверочная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1				Учебная презентация
25.	Повторение. Порядок действий.	1				Учебная презентация
26.	Умножение и деление с числом 5	1				Учебная презентация
27.	Умножение и деление с числом 6	1				Учебная презентация
28.	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				Учебная презентация
29.	Решение задач.	1				Учебная презентация

30.	Столбчатая диаграмма: чтение	1				Учебная презентация
31.	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1				Учебная презентация
32.	Решение задач	1				Учебная презентация
33.	Умножение и деление с числом 7	1				Учебная презентация
34.	<b>Контрольная работа за 1 четверть</b>	1	1			Учебная презентация
35.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Учебная презентация
36.	Странички для любознательных.	1				Учебная презентация
37.	Проект "Математическая сказка".	1				Учебная презентация
38.	Что узнали. Чему научились.	1				Учебная презентация
39.	Повторение. Решение задач.	1				Учебная презентация
40.	Проверочная работа по теме «Умножение и деление. Решение задач».	1				Учебная презентация
41.	Площадь. Единицы площади	1				Учебная презентация
42.	Квадратный сантиметр.	1				Учебная презентация
43.	Площадь прямоугольника.	1				Учебная презентация
44.	Умножение и деление с числами 8 и 9	1				Учебная презентация

45.	Решение задач.	1				Учебная презентация
46.	Решение задач.	1				Учебная презентация
47.	Решение задач.	1				Учебная презентация
48.	Решение задач.	1				Учебная презентация
49.	Квадратный дециметр.	1				Учебная презентация
50.	<b>Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».</b>	1	1			Учебная презентация
51.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Учебная презентация
52.	Решение задач.	1				Учебная презентация
53.	Квадратный метр	1				Учебная презентация
54.	Решение задач	1				Учебная презентация
55.	«Странички для любознательных».	1				Учебная презентация
56.	Что узнали. Чему научились.	1				Учебная презентация
57.	Повторение. Решение задач.	1				Учебная презентация
58.	Проверочная работа по теме «Умножение и деление. Решение задач».	1				Учебная презентация
59.	Умножение на 1	1				Учебная презентация
60.	Умножение на 0.	1				Учебная

						презентация
61.	Случаи деления вида: $a : a$ , $a : 1$ .	1				Учебная презентация
62.	Деление нуля на число.	1				Учебная презентация
63.	Решение задач.	1				Учебная презентация
64.	«Странички для любознательных».	1				Учебная презентация
65.	Доли.	1				Учебная презентация
66.	Окружность. Круг.	1				Учебная презентация
67.	Диаметр окружности (круга).	1				Учебная презентация
68.	Решение задач	1				Учебная презентация
69.	Единицы времени. Год. Месяц.	1				Учебная презентация
70.	Единицы времени. Сутки.	1				Учебная презентация
71.	Странички для любознательных	1				Учебная презентация
72.	Что узнали. Чему научились.	1				Учебная презентация
73.	<b>Контрольная работа за 2 четверть.</b>	1	1			Учебная презентация
74.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Учебная презентация
75.	Повторение. Умножение и деление.	1				Учебная презентация

76.	Внетабличное умножение и деление	1				Учебная презентация
77.	Случаи деления вида $80 : 20$ .	1				Учебная презентация
78.	Умножение суммы на число.	1				Учебная презентация
79.	Умножение суммы на число.	1				Учебная презентация
80.	Умножение двузначного числа на однозначное.	1				Учебная презентация
81.	Умножение двузначного числа на однозначное.	1				Учебная презентация
82.	Решение задач.	1				Учебная презентация
83.	Выражения с двумя переменными.	1				Учебная презентация
84.	Деление суммы на число.	1				Учебная презентация
85.	Деление суммы на число.	1				Учебная презентация
86.	Приёмы деления вида $69 : 3$ , $78 : 2$ .	1				Учебная презентация
87.	Связь между числами при делении.	1				Учебная презентация
88.	Проверка деления	1				Учебная презентация
89.	Приём деления для случаев вида $87 : 29$ , $66 : 22$ .	1				Учебная презентация
90.	Проверка умножения делением.	1				Учебная презентация
91.	Решение уравнений.	1				Учебная презентация

92.	Решение уравнений.	1				Учебная презентация
93.	Странички для любознательных	1				Учебная презентация
94.	Что узнали. Чему научились.	1				Учебная презентация
95.	<b>Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление».</b>	1	1			Учебная презентация
96.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Учебная презентация
97.	Деление с остатком.	1				Учебная презентация
98.	Деление с остатком.	1				Учебная презентация
99.	Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора.	1				Учебная презентация
100.	Задачи на деление с остатком.	1				Учебная презентация
101.	Задачи на деление с остатком.	1				Учебная презентация
102.	Случаи деления, когда делитель больше остатка.	1				Учебная презентация
103.	Проверка деления с остатком.	1				Учебная презентация
104.	Что узнали. Чему научились.	1				Учебная презентация
105.	Повторение. Деление с остатком	1				Учебная презентация
106.	Наш проект "Задачи-расчеты"	1				Учебная презентация
107.	Проверочная работа по темам	1				Учебная



	«Решение задач и уравнений. Деление с остатком».					презентация
108.	Анализ ошибок, допущенных в проверочной работе.	1				Учебная презентация
109.	Счётная единица- сотня	1				Учебная презентация
110.	Образование и название трёхзначных чисел	1				Учебная презентация
111.	Разряды счётных единиц.	1				Учебная презентация
112.	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1				Учебная презентация
113.	Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз	1				Учебная презентация
114.	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1				Учебная презентация
115.	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1				Учебная презентация
116.	Сравнение трехзначных чисел.	1				Учебная презентация
117.	Определение общего количества единиц, десятков, сотен	1				Учебная презентация
118.	Странички для любознательных.	1				Учебная презентация
119.	Единицы массы. Грамм	1				Учебная презентация
120.	Единицы длины. Километр	1				Учебная презентация
121.	Единицы времени. Секунда	1				Учебная презентация
122.	Страничка для любознательных	1				Учебная презентация

123.	Что узнали. Чему научились.	1				Учебная презентация
124.	Повторение. Решение задач.	1				Учебная презентация
125.	Проверочная работа по теме «Многочисленные числа».	1				Учебная презентация
126.	Приёмы устных вычислений.	1				Учебная презентация
127.	Приёмы устных вычислений вида: 450 + 30, 620-200	1				Учебная презентация
128.	Приёмы устных вычислений вида: 470 + 80, 560-90.	1				Учебная презентация
129.	Приёмы устных вычислений вида: 260 + 310, 670-140.	1				Учебная презентация
130.	Приёмы письменных вычислений.	1				Учебная презентация
131.	<b>Контрольная работа за 3 четверть</b>	1	1			Учебная презентация
132.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Учебная презентация
133.	Письменное сложение трёхзначных чисел.	1				Учебная презентация
134.	Приёмы письменного вычитания в пределах 1000.	1				Учебная презентация
135.	Виды треугольников.	1				Учебная презентация
136.	Решение задач.	1				Учебная презентация
137.	Странички для любознательных	1				Учебная презентация
138.	Что узнали. Чему научились.	1				Учебная презентация

139.	Повторение. Письменные приемы сложения и вычитания.	1				Учебная презентация
140.	Проверочная работа «Приемы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел».	1				Учебная презентация
141.	Анализ ошибок, допущенных в проверочной работе.	1				Учебная презентация
142.	Приёмы устных вычислений	1				Учебная презентация
143.	Приёмы устных вычислений	1				Учебная презентация
144.	Приёмы устных вычислений	1				Учебная презентация
145.	Виды треугольников.	1				Учебная презентация
146.	Приёмы устных вычислений в пределах 1000.	1				Учебная презентация
147.	Странички для любознательных	1				Учебная презентация
148.	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1				Учебная презентация
149.	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1				Учебная презентация
150.	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1				Учебная презентация
151.	Решение задач	1				Учебная презентация
152.	Приём письменного деления на однозначное число.	1				Учебная презентация
153.	Приём письменного деления на однозначное число.	1				Учебная презентация
154.	Приём письменного деления на	1				Учебная

	однозначное число.					презентация
155.	Проверка деления умножением	1				Учебная презентация
156.	Повторение «Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000».	1				Учебная презентация
157.	Решение задач	1				Учебная презентация
158.	Знакомство с калькулятором.	1				Учебная презентация
159.	<b>Промежуточная аттестация. Контрольная работа</b>	1	1			Учебная презентация
160.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Учебная презентация
161.	Что узнали. Чему научились.	1				Учебная презентация
162.	Что узнали. Чему научились.	1				Учебная презентация
163.	Нумерация. Сложение и вычитание.	1				Учебная презентация
164.	Умножение и деление.	1				Учебная презентация
165.	Геометрические фигуры и величины.	1				Учебная презентация
166.	Правила о порядке выполнения действий. Задачи.	1				Учебная презентация
167.	Правила о порядке выполнения действий.	1				Учебная презентация
168.	Правила о порядке выполнения действий.	1				Учебная презентация
169.	Задачи	1				Учебная презентация

170.	Геометрические фигуры и величины.	1				Учебная презентация
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	0		

#### 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				Учебная презентация
2.	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении, содержащем 2-4 действия	1				Учебная презентация
3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1				Учебная презентация
4.	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1				Учебная презентация
5.	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1				Учебная презентация
6.	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				Учебная презентация
7.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				Учебная презентация
8.	<b>Входная контрольная работа</b>	1	1			Учебная презентация

9.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе..	1				Учебная презентация
10.	Приёмы письменного деления.	1				Учебная презентация
11.	Приёмы письменного деления	1				Учебная презентация
12.	Приёмы письменного деления	1				Учебная презентация
13.	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				Учебная презентация
14.	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19444">https://m.edsoo.ru/c4e19444</a>
15.	Числа в пределах миллиона: чтение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1925a">https://m.edsoo.ru/c4e1925a</a>
16.	Числа в пределах миллиона: запись	1				Учебная презентация
17.	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>
18.	Сравнение чисел в пределах миллиона	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1973c">https://m.edsoo.ru/c4e1973c</a>
19.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1				Учебная презентация

20.	Нумерация многозначных чисел	1				Учебная презентация
21.	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1				Учебная презентация
22.	Наши проекты	1				Учебная презентация
23.	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8">https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8</a>
24.	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b488">https://m.edsoo.ru/c4e1b488</a>
25.	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b60e">https://m.edsoo.ru/c4e1b60e</a>
26.	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>
27.	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				Учебная презентация



28.	<b>Контрольная работа за 1 четверть.</b>	1	1			Учебная презентация
29.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Учебная презентация
30.	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a89e">https://m.edsoo.ru/c4e1a89e</a>
31.	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a">https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a</a>
32.	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1afe2">https://m.edsoo.ru/c4e1afe2</a>
33.	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1				Учебная презентация
34.	Решение задач на расчет времени	1				Учебная презентация
35.	Доля величины времени, массы, длины	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1be92">https://m.edsoo.ru/c4e1be92</a>
36.	Сравнение величин, упорядочение величин	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a704">https://m.edsoo.ru/c4e1a704</a>
37.	Закрепление. Таблица единиц времени	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b168">https://m.edsoo.ru/c4e1b168</a>

38.	Применение представлений о площади для решения задач	1				Учебная презентация
39.	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				Учебная презентация
40.	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				Учебная презентация
41.	Письменное сложение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c022">https://m.edsoo.ru/c4e1c022</a>
42.	Письменное вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2">https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2</a>
43.	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f61e">https://m.edsoo.ru/c4e1f61e</a>
44.	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2">https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2</a>
45.	Вычисление доли величины	1				Учебная презентация
46.	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1				Учебная презентация
47.	Планирование хода решения задачи	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e21482">https://m.edsoo.ru/c4e21482</a>

	арифметическим способом					
48.	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				Учебная презентация
49.	Поиск и использование данных для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e212de">https://m.edsoo.ru/c4e212de</a>
50.	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1				Учебная презентация
51.	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa">https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa</a>
52.	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1				Учебная презентация
53.	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1				Учебная презентация
54.	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f970">https://m.edsoo.ru/c4e1f970</a>
55.	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1cf90">https://m.edsoo.ru/c4e1cf90</a>

56.	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				Учебная презентация
57.	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1				Учебная презентация
58.	<b>Контрольная работа за 2 четверть.</b>	1	1			Учебная презентация
59.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Учебная презентация
60.	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач	1				Учебная презентация
61.	Письменные приёмы деления	1				Учебная презентация
62.	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2358e">https://m.edsoo.ru/c4e2358e</a>
63.	Письменные приёмы деления	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e215ea">https://m.edsoo.ru/c4e215ea</a>
64.	Решение задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2597e">https://m.edsoo.ru/c4e2597e</a>
65.	Решение задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22abc">https://m.edsoo.ru/c4e22abc</a>
66.	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1				Учебная презентация

67.	Закрепление по теме: "Письменные приемы деления"	1				Учебная презентация
68.	Умножение и деление на однозначное число	1				Учебная презентация
69.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1				Учебная презентация
70.	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2226a">https://m.edsoo.ru/c4e2226a</a>
71.	Решение задач на движение.	1				Учебная презентация
72.	Решение задач на движение.	1				Учебная презентация
73.	Умножение числа на произведение.	1				Учебная презентация
74.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1				Учебная презентация
75.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1				Учебная презентация
76.	Письменное умножение двух чисел, оканчивающиеся нулями.	1				Учебная презентация
77.	Решение задач на движение.	1				Учебная презентация
78.	Перестановка и группировка множителей.	1				Учебная презентация
79.	<b>Контрольная работа по теме «Письменные</b>	1	1			Учебная презентация

	<b>приемы умножения и деления».</b>					
80.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Учебная презентация
81.	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (куб, прямоугольный параллелепипед)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e24736">https://m.edsoo.ru/c4e24736</a>
82.	Деление числа на произведение.	1				Учебная презентация
83.	Деление числа на произведение.	1				Учебная презентация
84.	Деление с остатком на 10,100, 1000	1				Учебная презентация
85.	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	1				Учебная презентация
86.	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1d544">https://m.edsoo.ru/c4e1d544</a>
87.	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				Учебная презентация
88.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				Учебная презентация
89.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				Учебная презентация
90.	Решение задач на	1				Учебная презентация

	движение в противоположных направлениях					
91.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				Учебная презентация
92.	Проверочная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1				Учебная презентация
93.	Наши проекты.	1				Учебная презентация
94.	Умножение на двузначное и трехзначное число	1				Учебная презентация
95.	Умножение на двузначное и трехзначное число	1				Учебная презентация
96.	Письменное умножение на двузначное число.	1				Учебная презентация
97.	Письменное умножение на двузначное число.	1				Учебная презентация
98.	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (пирамида)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2529e">https://m.edsoo.ru/c4e2529e</a>
99.	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, конус)	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2529e">https://m.edsoo.ru/c4e2529e</a>

100	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22968">https://m.edsoo.ru/c4e22968</a>
101	Задачи с избыточными и недостающими данными	1				Учебная презентация
102	Письменное умножение на трёхзначное число.	1				Учебная презентация
103	Письменное умножение на трёхзначное число.	1				Учебная презентация
104	<b>Контрольная работа за 3 четверть.</b>	1	1			Учебная презентация
105	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Учебная презентация
106	Письменное умножение на трёхзначное число.	1				Учебная презентация
107	Письменное умножение на трёхзначное число.	1				Учебная презентация
108	Письменное деление на двузначное число.	1				Учебная презентация
109	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1				Учебная презентация
110	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1				Учебная презентация
111	Письменное деление на двузначное число.	1				Учебная презентация
112	Письменное деление на двузначное число.	1				Учебная презентация



113	Письменное деление на двузначное число	1				Учебная презентация
114	Письменное деление на двузначное число.	1				Учебная презентация
115	Письменное деление на двузначное число.	1				Учебная презентация
116	Письменное деление на двузначное число.	1				Учебная презентация
117	<b>Всероссийская проверочная работа по математике.</b>	1	1			Учебная презентация
118	Письменное деление на трёхзначное число.	1				Учебная презентация
119	Письменное деление на трёхзначное число.	1				Учебная презентация
120	Письменное деление на трёхзначное число	1				Учебная презентация
121	Решение задач	1				Учебная презентация
122	Деление с остатком.	1				Учебная презентация
123	Письменное деление на трёхзначное число	1				Учебная презентация
124	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1				Учебная презентация
125	Повторение. Нумерация	1				Учебная презентация
126	Повторение. Выражения и уравнения.	1				Учебная презентация
127	Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e296aa">https://m.edsoo.ru/c4e296aa</a>
128	Закрепление по теме "Разные способы	1				Учебная презентация

	решения некоторых видов изученных задач"					
129.	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2911e">https://m.edsoo.ru/c4e2911e</a>
130.	<b>Промежуточная аттестация.</b> <b>Контрольная работа.</b>	1	1			Учебная презентация
131.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Учебная презентация
132.	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e29510">https://m.edsoo.ru/c4e29510</a>
133.	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле".	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>
134.	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e244a2">https://m.edsoo.ru/c4e244a2</a>
135.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25154">https://m.edsoo.ru/c4e25154</a>
136.	Составление числового выражения, содержащего 1-2	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e288ea">https://m.edsoo.ru/c4e288ea</a>

	действия и нахождение его значения					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	2			

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ  
ИНТЕРНЕТ**

