

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Комитет по образованию Волгоградской области**

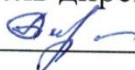
**Частное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа «Ор Авнер»**

**ЧОУ «СОШ «Ор Авнер»**

**СОГЛАСОВАНО**

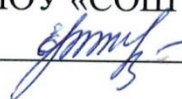
Заместитель директора по УВР



Бобровских О.А.  
«30» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор ЧОУ «СОШ «Ор Авнер»



Никитина Е.В.  
«30» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 1– 4 классов

Волгоград 2023

## Рабочая программа по учебному предмету «Математика»

(Начальное общее образование)

### 1. Пояснительная записка.

1.1. 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.

1.2. 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.

1.3. 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).

1.4. 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.

1.5. 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.

1.6. Общее число часов, рекомендованных для изучения математики – 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).

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

## 2. Содержание обучения.

### 2.1. Содержание обучения в 1 классе.

#### 2.1.1. Числа и величины.

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

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

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

2.1.2. Арифметические действия.

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

2.1.3. Текстовые задачи.

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

2.1.4. Пространственные отношения и геометрические фигуры.

2.1.4.1. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева-справа», «сверху-снизу», «между».

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

2.1.5. Математическая информация.

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

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

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

2.1.5.4. 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).

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

2.1.6. 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.

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

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

находить общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счете.

2.1.6.2. 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.

2.1.6.3. 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.

2.1.6.4. 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.

2.1.6.5. 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.

2.2 Содержание обучения во 2 классе.

2.2.1. Числа и величины.

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

2.2.1.2. 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.

### 2.2.3. Арифметические действия.

2.2.3.1. 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).

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

2.2.3.3. 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.

2.2.3.4. Незвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

2.2.3.5. 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 трех действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного свойства.

### 2.2.4. Текстовые задачи.

2.2.4.1. 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).

#### 2.2.5. Пространственные отношения и геометрические фигуры.

2.2.5.1. 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 изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

#### 2.2.6. Математическая информация.

2.2.6.1. 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.

2.2.6.2. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

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

2.2.6.4. Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

2.2.6.5. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

2.2.6.6. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

2.2.7. 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.

2.2.7.1. 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;

находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

2.2.7.2. 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.

2.2.7.3. 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».

2.2.7.4. 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.

2.2.7.5. 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, подготавливать презентацию (устное выступление) решения или ответа;

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

### 2.3. Содержание обучения в 3 классе.

#### 2.3.1. Числа и величины.

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

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

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

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

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

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

2.3.2. Арифметические действия.

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

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

2.3.2.3. 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).

2.3.2.4. Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

2.3.2.5. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

2.3.2.7. Однородные величины: сложение и вычитание.

2.3.3. Текстовые задачи.

2.3.3.1. 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.

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

2.3.4. Пространственные отношения и геометрические фигуры.

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

2.3.4.2. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

2.3.4.3. 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.

2.3.5. Математическая информация.

2.3.5.1. Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

2.3.6. 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.

2.3.6.1. 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.

2.3.6.2. 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 чертеж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

2.3.6.3. 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.

2.3.6.4. 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.

2.3.6.5. 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.

2.4. Содержание обучения в 4 классе.

2.4.1. Числа и величины.

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

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

2.4.1.3. Единицы массы и соотношения между ними: – центнер, тонна.

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

2.4.1.5. 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.

2.4.1.6. Доля величины времени, массы, длины.

2.4.2. Арифметические действия.

2.4.2.1. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

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

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

2.4.2.4. Умножение и деление величины на однозначное число.

2.4.3. Текстовые задачи.

2.4.3.1. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (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.

2.4.4. Пространственные отношения и геометрические фигуры.

2.4.4.1. Наглядные представления о симметрии.

2.4.4.2. Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

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

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

2.4.5. Математическая информация.

2.4.5.1. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

2.4.5.2. 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.

2.4.5.3. 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).

2.4.5.4. Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

2.4.6. 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.

2.4.6.1. 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);

находить модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

2.4.6.2. 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).

2.4.6.3. 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.

2.4.6.4. 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.

2.4.6.5. 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).

3. Планируемые результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования.

3.1. Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному

труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

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

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

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

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

3.2.1. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

3.2.2. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

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

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.

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

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.

3.2.5. У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

3.2.6. У обучающегося будут сформированы следующие действия самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

3.2.7. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

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.

### 3.3. Предметные результаты изучения математики.

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число;

выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее-короче», «выше-ниже», «шире-уже»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

различать число и цифру;

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

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

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

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

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

различать геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);

представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по ее доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления,

сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

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

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

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

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

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

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трехшаговые);

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;



составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

<b>1 класс</b>				
№ п/п	Тема учебного занятия	Количество часов	Деятельность учителя с учётом программы воспитания	ЭОР ЦОР
<b>Раздел 1. Числа</b>				
1	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1	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,	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

			<p>проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;</p> <p>;</p>	
2	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
4	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
5	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

7	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
8	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
9	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
10	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
11	Числа. Единица счёта. Десяток	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
12	Счёт предметов, запись результата цифрами	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
13	Числа. Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
14	Сравнение чисел по количеству: больше, меньше, столько же	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
15	Сравнение с групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
16	Число и цифра 0 при измерении, вычислении	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
17	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

18	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
19	Увеличение числа на несколько единиц	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
20	Уменьшение числа на несколько единиц	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Раздел 2. Величины				
21	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее.	1	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;	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

			<p>работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;</p> <p>оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и</p>	
--	--	--	---	--

			эффективного решения учебных и жизненных проблем;	
22	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение длин отрезков	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
23	Величины. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
24	Единицы длины: сантиметр	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
25	Единицы длины: дециметр	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
26	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Раздел 3. Арифметические действия				
27	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

			<p>углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;</p> <p>пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.</p>	
28	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 2$ , $\square - 2$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
29	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 3$ , $\square - 3$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
30	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 4$ , $\square - 4$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
31	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение и	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>



	вычитание вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8$			МЭШ, ЦОК
32	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $6 - \square$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
33	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $7 - \square$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
34	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $8 - \square$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
35	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $9 - \square$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
36	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $10 - \square$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
37	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
38	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 3$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
39	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

40	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
41	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6, \square + 7$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
42	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8, \square + 9$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
43	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $11 - \square$	1	характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

			предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.	
44	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 12- □	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
45	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 13- □	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
46	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 14- □	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
47	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 15- □	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

48	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 16- □	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
49	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 17- □, 18 - □	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
50	Названия компонентов действий, результатов действия сложения	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
51	Названия компонентов действий, результатов действия вычитания	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
52	Названия компонентов действий, результатов действий сложения и вычитания	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
53	Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 10	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
54	Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 20	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
55	Переместительное свойство сложения	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

56	Вычитание как действие, обратное сложению	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
57	Неизвестное слагаемое	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
58	Сложение одинаковых слагаемых	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
59	Счёт по 2, по 3, по 5	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
60	Прибавление и вычитание нуля	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
61	Сложение чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
62	Вычитание чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
63	Сложение чисел с переходом через десяток. Общий приём сложения с переходом через десяток	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
64	Сложение чисел с переходом через десяток. Обобщение знаний.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
65	Вычитание чисел с переходом через десяток. Обобщение знаний	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

				МЭШ, ЦОК
Раздел 4. Текстовые задачи				
66	Текстовые задачи. Текстовая задача	1	<p>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);</p> <p>математические</p>	<p>РЭШ  <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>  МЭШ, ЦОК</p>

			представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);	
67	Текстовые задачи. Текстовая задача	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
68	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
69	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

71	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
72	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
73	Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
74	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
75	Задачи на разностное сравнение чисел	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
76	Задачи на нахождение неизвестного первого слагаемого	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
77	Задачи на нахождение неизвестного второго слагаемого	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
78	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
79	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
80	Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>



				МЭШ, ЦОК
81	Обнаружение недостающего элемента задачи	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
82	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
83	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1	понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

			<p>событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);</p> <p>математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);</p>	
84	<p>Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу,</p>	1		<p>РЭШ  <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>  МЭШ, ЦОК</p>

	между			
85	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: внутри, вне, между	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
86	Распознавание объекта и его отражения	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
87	Круг, треугольник, прямоугольник, отрезок. Распознавание фигур: куба, шара	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
88	Распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка, круга, треугольника, прямоугольника	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
89	Распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка, прямой, отрезка, точки	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
90	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
91	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

92	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
93	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
94	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
95	Изображение с использованием линейки: многоугольника, треугольника, прямоугольника, прямой, отрезка	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
96	Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
97	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
98	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Измерение длины в дециметрах и сантиметрах	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
99	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длин отрезков	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
100	Построение отрезка, измерение длины	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	отрезка в сантиметрах. Сложение и вычитание длин отрезков			МЭШ, ЦОК
101	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Раздел 6. Математическая информация				
102	Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу	1	<p>владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность</p>	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

			предположения).	
103	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер)	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
104	Характеристики объекта, группы объектов форма, размер). Сравнение предметов	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
105	Выбор предметов по образцу (по заданным признакам)	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
106	Группировка объектов по заданному признаку	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
107	Группировка объектов по заданному признаку.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
108	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
109	Верные и неверные предложения	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
110	Чтение таблицы	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
111	Извлечение данного из строки, столбца	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

				МЭШ, ЦОК
112	Внесение одного-двух данных в таблицу	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
113	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
114	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
115	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
116	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с построением геометрических фигур	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
117	Административный контрольный срез	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Повторение				
118	Работа над ошибками. Числа. Числа от 1 до 10. Повторение	1	осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

			<p>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</p>	
--	--	--	---	--



			информационной среде;	
119	Числа. Числа от 11 до 20. Повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
120	Единицы длины: сантиметр, дециметр. Повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
121	Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
122	Числа от 1 до 10. Сложение. Повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
123	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
124	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
125	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
126	Пространственные представления. Повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
127	Пространственные представления. Повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

				МЭШ, ЦОК
128	Таблицы. Повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
129	Таблицы. Повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
130	Итоговая комплексная работа	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
131	Геометрические фигуры. Повторение.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
132	Геометрические фигуры. Повторение.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Общее количество часов по программе: 132				

<b>2 класс</b>				
№ п/п	Тема учебного занятия	Количество часов	Деятельность учителя с учётом программы воспитания	ЭОР ЦОР
<b>1. Числа и величины (23 ч)</b> <b>1.1 Числа (11ч)</b>				

1.	Числа в пределах 100: счет десятками	1	Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2.	Числа в пределах 100: чтение, запись, сравнение.	1	Применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.	Числа в пределах 100: десятичный состав.	1	Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
4.	Запись равенства, неравенства.	1	Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
5.	Увеличение числа на несколько единиц, десятков.	1	Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.	Уменьшение числа на несколько	1	Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их.	РЭШ

	единиц, десятков.			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
7.	Разностное сравнение чисел.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
8.	Чётные и нечётные числа.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
9.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
10.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
11.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

	название).			
<b>1.2 Величины (12ч)</b>				
12.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы – килограмм)	1	применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста,	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
13.	Работа с величинами: измерение длины (единица длины – метр)	1	взрослым и пожилым людям; работать в ситуациях, расширяющих опыт	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
14.	Работа с величинами: измерение длины (единица длины – миллиметр)	1	применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач,	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
15.	Работа с величинами: измерение длины (единица длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	умение преодолевать трудности;	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
16.	Работа с величинами: соотношение между единицами длины	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
17.	Работа с величинами: измерение времени (единица времени – час,	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	минута)		оценивать практические	МЭШ, ЦОК
18.	Работа с величинами: Единицы времени – час, минута, секунда	1	и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
19.	Работа с величинами: измерение времени (единица времени – час, минута). Определение времени по часам	1	рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
20.	Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости – рубль, копейка)	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
21.	Соотношение между единицами величины (в пределах 100)	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
22.	Решение практических задач. Измерение величин.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
23.	<b>Контрольная работа по теме «Числа и величины»</b>	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

				МЭШ, ЦОК
<b>2. Арифметические действия (69ч)</b>				
<b>2.1 Сложение и вычитание (30ч)</b>				
24.	Работа над ошибками. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Сложение и вычитание вида: $40+5$ , $45-5$ , $45-40$	1	владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
25.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46+2$ , $46+20$	1	совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
26.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46-2$ , $46-20$	1	рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
27.	Устное сложение и вычитание чисел	1	возможности применения	РЭШ

	в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания		математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
28.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46+4$ , $50-7$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
29.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $80-23$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
30.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46+8$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
31.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>



	переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 64-8			МЭШ, ЦОК
32.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Способы сложения и вычитания в пределах 100	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
33.	<i>Самостоятельная работа</i> по теме «Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд»	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
34.	Работа над ошибками. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида 35+43	1		
35.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 85-24	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
36.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	вида 52+38			МЭШ, ЦОК
37.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида 43+38	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
38.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Закрепление алгоритма сложения	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
39.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 50-6	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
40.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 60-36	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
41.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 58-29	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
42.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 45-18	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

43.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Закрепление алгоритма вычитания	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
44.	Сложение и вычитание двузначных чисел.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
45.	<b><i>Контрольная работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания в пределах 100»</i></b>	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
46.	Работа над ошибками. Переместительное свойство сложения	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
47.	Сочетательное свойство сложения	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
48.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
49.	Неизвестный компонент действия	1		РЭШ

	сложения, его нахождение			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
50.	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
51.	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
52.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
53.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка вычитания	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
<b>2.2 Умножение и деление (39ч)</b>				
54.	Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия умножения	1	характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

55.	Действия умножения и деления чисел. Связь умножения со сложением	1	умения, намечать пути устранения трудностей; пользоваться	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
56.	Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия деления	1	разнообразными информационными средствами для решения предложенных и	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
57.	Действия умножения и деления чисел. Задачи, раскрывающие смысл деления	1	самостоятельно выбранных учебных проблем, задач. применять правила совместной	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
58.	Название компонентов действий умножения	1	деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать,	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
59.	Название компонентов действий деления.	1	следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
60.	<b>Самостоятельная работа</b> по теме «Конкретный смысл действия умножения»	1	оценивать свой вклад в общий результат;	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
61.	Работа над ошибками. Что узнали по	1		РЭШ

	теме: «Значение действий умножение и деление».			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
62.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 и на 2	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
63.	Приёмы умножения числа 2.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
64.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
65.	Умножение и деление на 2. Половина числа.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
66.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 и на 3	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
67.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

				МЭШ, ЦОК
68.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление с числом 3.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
69.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 и на 4	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
70.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
71.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление на 4.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
72.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения и деления на 2,3,4.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
73.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 и на 5	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

74.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
75.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
76.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
77.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения и деления на 4, 5, 6.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
78.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
79.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
80.	Табличное умножение в пределах	1		РЭШ



	50. Умножение числа 8 и на 8			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
81.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
82.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
83.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
84.	Табличные случаи умножения и деления на 6,7,8,9. Арифметический диктант	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
85.	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
86.	Умножение на 1, на 0 (по правилу)	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

				МЭШ, ЦОК
87.	<b>Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление в пределах 50»</b>	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
88.	Работа над ошибками. Переместительное свойство умножения	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
89.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения. Нахождение неизвестного компонента действия умножения	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
90.	Нахождение неизвестного компонента действия умножения	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
91.	Взаимосвязь компонентов и результата действия деления	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
92.	Взаимосвязь компонентов и результата действия деления.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	Нахождение неизвестного компонента действия деления			МЭШ, ЦОК
<b>2.3 Арифметические действия с числами в пределах 100 (9ч)</b>				
93.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения	1	применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста,	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
94.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	1	взрослым и пожилым людям; работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
95.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
96.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (не более	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

	трёх действий); нахождение его значения		трудности; оценивать практические	
97.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
98.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
99.	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	владение математическим языком, элементами алгоритмического	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
100.	<b>Самостоятельная работа</b> «Арифметические действия с числами в пределах 100.	1	мышления позволяет обучающемуся совершенствовать	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
101.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1	коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

			подтверждать истинность предположения).	
<b>Раздел 3. Текстовые задачи (10 часов)</b>				
102.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	понимание математических отношений выступает средством познания	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
103.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Составление моделей для задач в два действия	1	закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
104.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
105.	<i>Самостоятельная работа</i> по теме «Запись решения и ответа задачи»	1	времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
106.	Работа над ошибками. Решение	1	работать в ситуациях,	РЭШ

	текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)		расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни,	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
107.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач,	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
108.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	умение преодолевать трудности; пользоваться	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
109.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	разнообразными информационными средствами для решения предложенных и	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
110.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
111.	<b>Контрольная работа по теме</b>	1		РЭШ

	«Текстовые задачи»			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
<b>4. Пространственные отношения и геометрические фигуры(16)</b>				
<b>4.1 Геометрические фигуры (8ч)</b>				
112.	Работа над ошибками. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая	1	математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
113.	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Угол. Прямой угол	1	целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры,	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
114.	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная	1	сокровища искусства и культуры, объекты природы); владение	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
115.	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник	1	математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
116.	Распознавание и изображение геометрических фигур: луч	1	обучающемуся совершенствовать	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

			коммуникативную	МЭШ, ЦОК
117.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки	1	деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
118.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон	1	рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
119.	Изображение на клетчатой бумаге квадрата с заданной длиной стороны	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
<b>4.2 Геометрические величины (8ч)</b>				
120.	Длина ломаной. Нахождение длины незамкнутой ломаной	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
121.	Длина ломаной. Нахождение длины замкнутой ломаной	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
122.	Измерение периметра данного/изображенного	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>



	прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах.			МЭШ, ЦОК
123.	Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
124.	Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Решение задач на нахождение периметра	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
125.	<b>Контрольная работа по теме «Геометрические фигуры»</b>	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
126.	Работа над ошибками. Решение задач на нахождение периметра	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

				МЭШ, ЦОК
127.	Точка: конец отрезка, вершин многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
<b>5. Математическая информация (9 ч)</b>				
128.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
129.	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем; характеризовать свои	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
130.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
131.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие	1	устранения трудностей; пользоваться	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	зависимости между числами/величинами		разнообразными информационными средствами	МЭШ, ЦОК
132.	<b>Контрольная работа по теме «Математическая информация»</b>	1	для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
133.	Работа над ошибками. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
134.	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
135.	<b>Итоговая контрольная работа за год</b>	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
136.	Календарь. Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

**ВОбщее количество часов по программе: 136 часов**

**3 класс**

№ п/п	Тема учебного занятия	Количество часов	Деятельность учителя с учётом программы воспитания	ЭОР ЦОР
<b>Числа и величины (20 часов)</b>				
1	Числа в пределах 1000: чтение, запись.	1	Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека,	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2	Числа в пределах 1000: сравнение.	1	способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их.	
3	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых.	1	Применять правила совместной деятельности со сверстниками,	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
4	Числа в пределах 1000: определение общего числа единиц (десятков, сотен)	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	в числе.		проявлять способность	МЭШ, ЦОК
5	Равенства и неравенства: чтение, составление.	1	договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное).	1	объективно оценивать свой вклад в общий результат. Оценивать практические и учебные	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
7	Увеличение числа в несколько раз.	1	ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
8	Уменьшение числа в несколько раз.	1	эффективного решения учебных и жизненных проблем. Характеризовать свои успехи в	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
9	Кратное сравнение чисел.	1	изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
10	Свойства чисел.	1	устранения трудностей. Применять математику для решения практических задач в повседневной	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

11	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1	жизни.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
12	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление Отношения «дороже/дешевле.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
13	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
14	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в»	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
15	Соотношение «начало, окончание, продолжительность события.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
16	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

17	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
18	Контрольная работа. Площадь, единицы площади.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
19	Анализ контрольной работы. Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
20	Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин. Доли величины (половина, четверть) и их использование при решении задач	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
<b>Арифметические действия ( 48 часов)</b>				
21	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1	Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

	Сложение и вычитание. Приёмы устных вычислений. Разные способы вычислений. Проверка вычислений.		помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям. Работать в ситуациях, расширяющих	
22	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2.	1	опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
23	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3.	1	решении поставленных задач, умение преодолевать трудности. Оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
24	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4.	1	возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем. Характеризовать свои успехи в	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
25	Устные вычисления, сводимые к	1		РЭШ



	действиям в пределах 100 ( Умножение числа 5 и на 5. Деление на 5.		изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
26	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах и 100 Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
27	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 Умножение числа 7 и на 7. Деление на 7	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
28	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 Умножение числа 8 и на 8. Деление на 8.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
29	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	Умножение числа 9 и на 9. Деление на 9			МЭШ, ЦОК
30	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Сводная таблица умножения	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
31	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Приёмы умножения и деления для случаев вида $30 \cdot 2$ , $2 \cdot 30$ , $60 : 3$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
32	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Приём деления для случаев вида $60 : 20$ .	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
33	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Умножение суммы на число	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
34	Устные вычисления, сводимые к	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	действиям в пределах 100 . Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4, 4 \cdot 23$			МЭШ, ЦОК
35	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 . Деление суммы на число.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
36	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Прием деления для случаев вида $87 : 29, 66 : 22$	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
37	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 . Деление с остатком.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
38	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Приемы нахождения частного и остатка.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
39	Контрольная работа. Устные вычисления, сводимые к действиям в	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	пределах 100 . Деление меньшего числа на большее.			МЭШ, ЦОК
40	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Проверка деления с остатком.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
41	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного сложения.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
42	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного вычитания	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
43	Действия с числами 0 и 1. Умножение на 1	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
44	Действия с числами 0 и 1. Умножение на 0	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
45	Действия с числами 0 и 1. Деление	1		РЭШ

	вида $a : a, 0 : a$			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
46	Взаимосвязь умножения и деления.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
47	Взаимосвязь умножения и деления. Проверка умножения с помощью деления	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
48	Взаимосвязь умножения и деления. Проверка деления с помощью умножения.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
49	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного умножения на однозначное число.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
50	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного деления на однозначное	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

	число.			
51	Письменное умножения на однозначное число в пределах 1000	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
52	Письменное деление на однозначное число в пределах 1000	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
53	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата)	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
54	Проверка результата вычисления (обратное действие).	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
55	Контрольная работа. Проверка результата вычисления (применение алгоритма).	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
56	Проверка результата вычисления (использование калькулятора).	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

				МЭШ, ЦОК
57	Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
58	Сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
59	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
60	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
61	Контрольная работа. Вычисления в пределах 1000	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

62	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.  Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
63	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.  Решение уравнений с неизвестным слагаемым	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
64	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.  Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
65	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.  Решение уравнений с неизвестным множителем.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК



66	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.  Решение уравнений с неизвестным делимым, делителем.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
67	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
68	Деление трёхзначного числа на однозначное уголком.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
<b>Текстовые задачи ( 23 часа)</b>				
69	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели.	1	Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
70	Работа с текстовой задачей:	1	общей культуры человека,	РЭШ

	планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.		способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
71	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи в 3 действия.	1	Применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
72	Работа с текстовой задачей. Решение и составление задач в 3 действия.	1	Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
73	Работа с текстовой задачей. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1	Оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
74	Работа с текстовой задачей. Задачи, связанные с повседневной жизнью. Задачи-расчёты. реалистичности	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

	ответа, проверка вычислений.		возможности применения	
75	Задачи на понимание арифметических действий сложение и вычитание.	1	математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
76	Задачи на понимание смысла арифметических действий умножение и деление	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
77	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
78	Задачи на понимание смысла арифметических действий. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
79	Задачи на понимание отношений (больше/меньше/на/в).	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

80	Задачи на понимание зависимостей (купля- продажа). Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
81	Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени).	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
82	Контрольная работа. Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени). Задачи на производительность.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
83	Задачи на понимание зависимостей (количества). Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
84	Задачи на разностное сравнение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

				МЭШ, ЦОК
85	Задачи на кратное сравнение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
86	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
87	Проверка решения и оценка полученного результата.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
88	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
89	Доля величины: сравнение долей одной величины.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
90	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

	нахождение доли от целого.			
91	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение целого по его доле.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры ( 21 час )</b>				
92	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части).	1	Оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
93	Конструирование	1	математики для рационального и	РЭШ

	геометрических фигур (составление фигуры из частей).		эффективного решения учебных и жизненных проблем.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
94	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1	Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
95	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Равносоставленные фигуры.	1	помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;. Работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
96	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Повторение. Обобщение.	1	отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач,	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
97	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	1	умение преодолевать трудности. Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
98	Периметр многоугольника:	1	жизненным ситуациям, для развития	РЭШ

	измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач.		<p>общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их.</p>	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
99	Контрольная работа.  Решение геометрических задач	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
100	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.  Площадь. Способы сравнения фигур по площади	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
101	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.  Единица площади — квадратный сантиметр	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
102	Вычисление площади прямоугольника с заданными	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>



	сторонами, запись равенства			МЭШ, ЦОК
103	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства.  Нахождение площади прямоугольника разными способами	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
104	Вычисление площади квадрата с заданными сторонами, запись равенства	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
105	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Решение задач на нахождение периметра и площади	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
106	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

	Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников			
107	Контрольная работа. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
108	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
109	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Решение геометрических задач	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
110	Сравнение площадей фигур способом наложения	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
111	Сравнение площадей фигур способом	1		РЭШ

	наложения. Решение геометрических задач			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
112	Классификация объектов по двум признакам	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
<b>Математическая информация (14 часов)</b>				
113	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека,	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
114	Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит»	1	способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
115	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и	1	Осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде. Пользоваться разнообразными	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

	явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов)		информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных	
116	Работа с информацией: внесение данных в таблицу	1	проблем, задач. Применять правила совместной деятельности со сверстниками,	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
117	Работа с информацией: дополнение чертежа данными	1	проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
118	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта	1	личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
119	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм)	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
120	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение вычитание, умножение, деление)	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

121	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
122	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
123	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
124	Столбчатая диаграмма: чтение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
125	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
126	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

	средствах обучения			
127	Контрольная работа. Числа от 1 до 1000.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
128	Величины. Величины. Повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

				МЭШ, ЦОК
129	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание Повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
130	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление. Повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
131	Арифметические действия. Деление с остатком. Повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
132	Арифметические действия. Числовое выражение. Повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
133	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
134	Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

				МЭШ, ЦОК
135	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади. Повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
136	Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
	<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>	<b>136</b>		

#### 4 КЛАСС

	Тема учебного занятия	Количество часов	Деятельность учителя с учётом программы воспитания	ЭОР ЦОР
<b>Числа и величины (23 часа)</b>				
1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись.	1	Осознавать необходимость изучения математики для	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись.	1	адаптации к жизненным	РЭШ



	Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа.		ситуациям, для развития общей культуры человека,	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
4.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1	Применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
5.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение.	1	договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.	Числа в пределах миллиона: упорядочение.	1	личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
7.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц.	1	результат. Оценивать практические	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

			и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем.	МЭШ, ЦОК
8.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
9.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
10.	Числа. Свойства многозначного числа.	1	Характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
11.	Контрольная работа №1 по теме: "Числа".	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
12.	Анализ контрольной работы. Величины. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр).	1	Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
13.	Величины. Единицы массы— центнер, тонна;	1		РЭШ

	соотношения между единицами массы.			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
14.	Величины. Единицы массы— центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
15.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
16.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
17.	Величины. Единицы длины (миллиметр,	1		РЭШ

	сантиметр, дециметр, метр, километр).			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
18.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
19.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр).	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
20.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

21.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду).	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
22.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
23.	Контрольная работа №2 по теме: "Величины".	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
<b>Арифметические действия ( 37 часов)</b>				
24.	Анализ контрольной работы. Арифметические действия. Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона.	1	Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
25.	Арифметические действия. Письменное	1	помощи одноклассникам,	РЭШ

	вычитание многочисленных чисел в пределах миллиона.		детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
26.	Проверочная работа №1 "Письменное сложение и вычитание многочисленных чисел в пределах 1000000".	1	Работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
27.	Арифметические действия. Письменное умножение многочисленных чисел на однозначное число в пределах 100 000.	1	отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
28.	Арифметические действия. Письменное умножение многочисленных чисел на двухзначное число в пределах 100 000.	1	силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности. Оценивать практические и учебные	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
29.	Арифметические действия. Письменное умножение	1	ситуации с точки зрения возможности применения	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	<p>многочисленных чисел на двухзначное число в пределах 100 000. Письменные приемы умножения вида <math>243 \cdot 20</math>, <math>545 \cdot 200</math>.</p>		<p>математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем.</p>	<p>МЭШ, ЦОК</p>
30.	<p>Проверочная работа №2 по теме: "Письменное умножение многочисленных чисел на двухзначное число в пределах 100.000".</p>	1	<p>Характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои</p>	<p>РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК</p>
31.	<p>Арифметические действия. Письменное деление многочисленных чисел на однозначное число в пределах 100 000.</p>	1	<p>математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей.</p>	<p>РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК</p>
32.	<p>Арифметические действия. Письменное деление многочисленных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многочисленного числа на</p>	1		<p>РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК</p>

	однозначное (в записи частного - нули).			
33.	Проверочная работа №3 по теме: "Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000"	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
34.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
35.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб).	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
36.	Арифметические действия. Письменное деление	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>



	<p>многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули).</p>			МЭШ, ЦОК
37.	<p>Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000. Контрольная работа № 3 по теме: "Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000".</p>	1		<p>РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК</p>
38.	<p>Анализ контрольной работы. Арифметические действия. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100</p>	1		<p>РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК</p>

	000.			
39.	Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
40.	Арифметические действия. Деление на 10, 100, 1000.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
41.	Арифметические действия. Свойства сложения.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
42.	Арифметические действия. Свойства умножения.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
43.	Арифметические действия. Применение свойств арифметических действий для вычислений.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
44.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок).			МЭШ, ЦОК
45.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками)	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
46.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
47.	Арифметические	1		РЭШ

	действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением.			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
48.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
49.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
50.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

51.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
52.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
53.	Проверочная работа №4 по теме: "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента".	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
54.	Арифметические действия. Умножение величины на однозначное число.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

				МЭШ, ЦОК
55.	Арифметические действия. Деление величины на однозначное число.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
56.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
57.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
58.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
59.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

	доли от величины.			
60.	Контрольная работа №4 за 1 полугодие по теме: "Арифметические действия".	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
<b>Текстовые задачи (21 час)</b>				
61.	Анализ контрольной работы. Текстовые задачи. Работа с текстовой	1	Осознавать необходимость изучения	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели.		математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития	МЭШ, ЦОК
62.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения.	1	общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
63.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа.	1	предположения и доказывать или опровергать их.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
64.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом	1	Применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК



	отношений.		результат.	
65.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям.	1	Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
66.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на увеличение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1	Оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

67.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
68.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на пропорциональное деление.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
69.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей,	1		РЭШ

	<p>характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач.</p>			<p><a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК</p>
70.	<p>Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение.</p>	1		<p>РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК</p>
71.	<p>Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в противоположных</p>	1		<p>РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК</p>

	направлениях.			
72.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в одном направлении.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
73.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
74.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

	решение соответствующих задач.			
75.	Контрольная работа №5 по теме: "Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач".	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
76.	Анализ контрольной работы. Текстовые задачи. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события).	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
77.	Текстовые задачи. Задачи на расчёт	1		РЭШ

	количества, расхода, изменения.			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
78.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение доли величины.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
79.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение величины по её доле.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
80.	Текстовые задачи. Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
81.	Текстовые задачи. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения. Проверочная работа № 5 по теме: "Текстовые задачи".	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

**Пространственные отношения и геометрические фигуры (20)**

82.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии.	1	Оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
83.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Ось симметрии фигуры.	1	Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
84.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	Работать в ситуациях,	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
85.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных заданным.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

86.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Окружность, круг: распознавание и изображение.	1	расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
87.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение окружности заданного радиуса.	1	интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
88.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1	поставленных задач, умение преодолевать трудности. Осознавать необходимость изучения математики для	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
89.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью	1	адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить,	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК



	линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач.		рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их.	
90.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
91.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): куб.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
93.	Пространственные	1		РЭШ

	отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): конус.			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
95.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
96.	Пространственные отношения и геометрические фигуры.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

	<p>Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.</p> <p>Проекции предметов окружающего мира на плоскость.</p>			
97.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты).</p>	1		<p>РЭШ  <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>  МЭШ, ЦОК</p>
98.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов.</p>	1		<p>РЭШ  <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>  МЭШ, ЦОК</p>

99.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
100.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
101.	Контрольная работа №6 по теме: "Пространственные отношения и геометрические фигуры".	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
<b>Математическая информация (16)</b>				
102.	Анализ контрольной работы. Математическая информация. Работа	1	Осознавать необходимость изучения	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	с утверждениями: конструирование, проверка истинности.		математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития	МЭШ, ЦОК
103.	Математическая информация. Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач.	1	общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
104.	Математическая информация. Примеры и контрпримеры.	1	доказывать или опровергать их. Осваивать навыки	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
105.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах.	1	организации безопасного поведения в информационной среде. Пользоваться	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
106.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах.	1	разнообразными информационными средствами для решения предложенных и	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
107.	Математическая	1	самостоятельно	РЭШ

	информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах.		выбранных учебных проблем, задач. Применять правила	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
108.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах.	1	совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться,	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
109.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах.	1	лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
110.	Математическая информация. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1	свой вклад в общий результат.	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
111.	Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
112.	Математическая	1		РЭШ

	информация. Запись информации на столбчатой диаграмме.			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
113.	Математическая информация. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
114.	Математическая информация. Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
115.	Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
116.	Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
117.	Математическая информация. Алгоритмы для решения	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	учебных задач.			МЭШ, ЦОК
118.	Числа. Итоговое повторение	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
119.	Величины. Повторение.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
120.	Величины. Итоговое повторение.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
121.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание. Повторение.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
122.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление Повторение.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
123.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Деление с остатком. Повторение.	1		



124.	Арифметические действия. Числовые выражения.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
125.	Арифметические действия. Свойства арифметических действий.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
126.	Арифметические действия. Итоговое повторение.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
127.	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
128.	Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
129.	Текстовые задачи. Задачи на движение. Повторение.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
130.	Текстовые задачи. Итоговое повторение.	1		РЭШ

				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
131.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
132.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр. Площадь. Повторение.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
133.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Итоговое повторение.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
134.	Математическая информация. Работа с утверждениями, логическими рассуждениями,	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

	алгоритмами. Повторение.			
135.	Контрольная работа №7 за курс 4 класса.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
136.	Математическая информация. Анализ контрольной работы. Итоговое повторение.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
<b>Общее количество часов по программе</b>		<b>136</b>		

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 327766045235508045123579633876966067016845890588

Владелец Никитина Елена Викторовна

Действителен с 29.09.2023 по 28.09.2024