

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Оренбургской области**

**МОАУ "СОШ №86"**

**РАССМОТРЕНО**

Методическим советом  
МОАУ «СОШ №86»

---

Протокол №1  
от «28» августа 2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

педагогическим советом  
МОАУ «СОШ №86»

---

протокол №1  
от «28» августа 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директором  
МОАУ «СОШ №86»

---

Сапкулова Е.В.  
Приказ № 370  
от «28» августа 2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 650045)

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 1– 4 классов

**Оренбург, 2024**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 165 часов (5 часов в неделю), во 2 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

### 1 КЛАСС

#### **Числа и величины**

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

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

Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр. *Сравнение величин. Сложение величин.*

#### **Арифметические действия**

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению. *Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания способом подбора. Формирование табличных навыков сложения.*

#### **Текстовые задачи**

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие. *Решение логических задач. Решение комбинаторных задач. Задачи с недостаточными, некорректными данными. Схема, знаково-символическая модель. Задача с избыточными данными. Задача с лишними данными.*

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

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между», *раньше, позже. Луч. Пересечение линий. Построение ряда фигур по определённому правилу. Моделирование фигур из деталей конструктора. Поиск заданных фигур в фигурах сложных конфигураций.*

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

#### **Математическая информация**

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

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

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

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

Двух-трёх шаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

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

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

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

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

участвовать в парной работе с математическим материалом, выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

## **2 КЛАСС**

### **Числа и величины**

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

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач. *Четные и нечетные числа. Прямой и обратный счет. Сложение и вычитание именованных чисел. Сравнение буквенных выражений. Поиск закономерностей. Выявление сходства и различия числовых выражений.*

### **Арифметические действия**

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение

для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

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

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства. *Круговые примеры. Их решение и составление. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 способом кругления. Приемы сложения чисел в пределах 100. Применение свойств сложения для рационализации вычисления*

### **Текстовые задачи**

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). *Решение составных задач на нахождение третьего слагаемого. Решение задач с геометрическим заданием. Решение комбинаторных задач. Решение комбинаторных задач, связанных с перестановками. Самостоятельное составление комбинаторных задач (по образцу). Решение комбинаторных задач табличного типа. Решение логических задач с отношениями с помощью чертежа. Самостоятельное составление логических задач (по образцу). Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи. Решение нестандартных задач. Моделирование решения логических задач. Графическая модель. Решение задач при помощи буквенного выражения.*

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

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с

заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах. Многоугольники. Классификация многоугольников по числу углов. Замкнутые и незамкнутые линии. Треугольники. Виды треугольников. Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита. Периметр составной фигуры. Чтение графической информации. Распознавание, сравнение, построение и обозначение углов. Измерение прямых углов угольником. Многоугольник. Классификация многоугольника по числу углов. Построение четырехугольника в соответствии с данным условием. Плоские фигуры и объёмные тела. Окружность. Круг. Шар. Сфера. Циркуль-помощник.

### **Математическая информация**

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;

записывать, читать число, числовое выражение;

приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

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

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

следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

### **3 КЛАСС**

#### **Числа и величины**

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

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

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

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

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

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

### **Арифметические действия**

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

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

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

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

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

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными

сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

### **Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;  
моделировать предложенную практическую ситуацию;  
устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;  
извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;  
заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;  
устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;  
вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;  
формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

## **4 КЛАСС**

### **Числа и величины**

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

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

Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними.

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

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

### **Арифметические действия**

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

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

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

### **Математическая информация**

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

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных

действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

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

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

# **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

#### **Базовые исследовательские действия:**

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

#### **Работа с информацией:**

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

## **Регулятивные универсальные учебные действия**

### **Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

### **Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

### **Совместная деятельность:**

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров),

согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

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

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа от 1 до 9	13	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.2	Числа от 0 до 10	3			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.3	Числа от 11 до 20	4			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.4	Длина. Измерение длины	10			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		30			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	14			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	35	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		49			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Текстовые задачи	32			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		32			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Пространственные отношения	8			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
4.2	Геометрические фигуры	17			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		25			

<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5.2	Таблицы	7			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		165	2	0	

## 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа	9			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.2	Величины	10			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		19			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Сложение и вычитание	19			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.2	Умножение и деление	25			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		56			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Текстовые задачи	11			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		11			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Геометрические фигуры	10			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
4.2	Геометрические величины	9			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		19			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					

5.1	Математическая информация	14			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0	

### 3 КЛАСС

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

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

## 4 КЛАСС

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

					<a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

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

**1 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
4	<i>Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: раньше, позже</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
7	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
8	<i>Решение логических задач</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
9	Расположение предметов и объектов на	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Стартовая диагностика.					
10	<i>Различение понятий «число и цифра»</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
11	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
12	Число и количество. Число и цифра 2	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
13	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
14	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
15	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
16	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
17	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
18	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
19	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
20	<i>Решение комбинаторных задач</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
21	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
22	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	линия. Прямая линия. Отрезок. Луч				
23	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
24	<i>Луч. Пересечение линий</i>	1			
25	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
26	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
27	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
28	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
29	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
30	<i>Построение ряда фигур по определенному правилу.</i>	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
31	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
32	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
33	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
34	Число и цифра 0	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
35	Число 10	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
36	Закономерность в ряду заданных	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	объектов: её обнаружение, продолжение ряда					
37	<i>Решение комбинаторных задач</i>	1				
38	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
39	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
40	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
41	<i>Сравнение величин</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
42	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
43	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
44	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
45	<i>Решение комбинаторных задач</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
46	Числа от 1 до 10. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
47	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$ , $\square - 1$	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
48	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$ , $\square - 1$	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
49	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$ , $\square - 1 - 1$	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
50	Дополнение до 10. Запись действия	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

51	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
52	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
53	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
54	<i>Задачи с недостаточными, некорректными данными</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
55	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
56	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
57	<i>Схема, знаково-символическая модель</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
58	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
59	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
60	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
61	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	решения задачи					
62	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
63	Сравнение длин отрезков	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
64	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
65	Группировка объектов по заданному признаку	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
66	<i>Решение логических задач</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
67	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
68	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед. За. Между.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
69	<i>Решение логических задач</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
70	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
71	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
72	Построение отрезка заданной длины	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

73	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
74	<i>Построение ряда фигур по определенному правилу</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
75	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
76	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
77	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
78	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$ , $7 - \square$	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
79	Сложение и вычитание в пределах 10	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
80	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$ , $9 - \square$	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
81	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
82	<i>Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания способом подбора</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
83	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
84	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц					
85	<i>Задача с избыточными данными</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
87	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
88	<i>Задача с лишними данными</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
89	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
90	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
91	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
92	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
93	<i>Формирование табличных навыков сложения</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
94	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
95	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
96	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

97	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
98	<i>Моделирование фигур из деталей конструктора. Поиск заданных фигур в фигурах сложных конфигураций.</i>					<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
99	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
100	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
101	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
102	<i>Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания способом подбора</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
103	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
104	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
105	Построение квадрата	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
106	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
107	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого					
108	<i>Схема, знаково-символическая модель</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
109	Вычитание как действие, обратное сложению	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
110	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
111	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
112	Внесение одного-двух данных в таблицу	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
113	<i>Решение комбинаторных задач</i>	1				
114	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
115	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
116	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
117	<i>Схема, знаково-символическая модель</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
118	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
119	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
120	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
121	Однозначные и двузначные числа	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

122	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
123	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
124	<i>Сложение величин</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
125	<i>Сложение величин</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
126	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$ . $17 - 7$ . $17 - 10$	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
127	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$ . $17 - 7$ . $17 - 10$	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
128	Десяток. Счёт десятками	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
129	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
130	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
131	<i>Формирование табличных навыков сложения</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
132	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
133	Сложение и вычитание с числом 0	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
134	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
135	Переход через десяток при сложении.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	Представление на модели и запись действия. Табличное сложение					
136	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
137	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$ , $\square + 3$ . Сложение вида $\square + 4$ . Сложение вида $\square + 5$ . Сложение вида $\square + 6$	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
138	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$ . Вычитание вида $12 - \square$ . Вычитание вида $13 - \square$ . Вычитание вида $14 - \square$ . Вычитание вида $15 - \square$	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
139	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
140	<i>Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания способом подбора</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
141	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
142	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
143	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

144	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
145	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
146	<i>Формирование табличных навыков сложения</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
147	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
148	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
149	<i>Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания способом подбора</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
150	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
151	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
152	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
153	Итоговая контрольная работа.	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
154	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
155	<i>Решение логических задач</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

156	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
157	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
158	<i>Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания способом подбора</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
159	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
160	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
161	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
162	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
163	<i>Решение логических задач</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
164	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
165	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО		165	1	0		

ΠΡΟΓΡΑΜΜΕ				
-----------	--	--	--	--

## 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 100. Действия с числами до 20: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20 без перехода и с переходом через разряд. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5	<i>Круговые примеры. Их решение и составление.</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
8	<i>Четные и нечетные числа. Прямой и</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	<i>обратный счет.</i>					
9	Величины: измерение длины (единица длины — сантиметр, миллиметр)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
10	Соотношение между единицами величины ( в пределах 100), его применение для решение практических задач	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
11	Сравнение чисел в пределах 100. Запись равенства, неравенства	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
12	Величины: измерение длины (единица длины — сантиметр, дециметр, метр)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
13	<i>Сложение и вычитание именованных чисел.</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
14	Входная контрольная работа	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
15	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
16	Величины: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
17	Величины. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
18	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
19	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

20	<i>Решение составных задач на нахождение третьего слагаемого</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
21	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
22	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами или величинами	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
23	Чтение, представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
24	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
25	<i>Многоугольники. Классификация многоугольников по числу углов.</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
26	Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
27	Величины: измерение времени. Единица времени: час	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
28	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, ломаная. Длина ломаной	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
29	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

30	<i>Замкнутые и незамкнутые линии</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
31	Величины: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
32	Разностное сравнение чисел, величин	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
33	<i>Сравнение буквенных выражений</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
34	Величины: измерение времени (единицы времени – час, минута). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
35	Контрольная работа №1 «Числа и величины»	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
36	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
37	Измерение периметра изображенного прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
38	<i>Треугольники. Виды треугольников</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
39	<i>Решение задач с геометрическим заданием</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
40	Сочетательное свойство сложения, его применение для вычислений.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
41	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
42	Классификация объектов по заданному или самостоятельному установленному	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	признаку.					
43	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Запись верных равенств и неравенств	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
44	<i>Решение комбинаторных задач</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
45	<i>Решение комбинаторных задач, связанных с перестановками</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
46	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
47	<i>Самостоятельное составление комбинаторных задач (по образцу)</i>					<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
48	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
49	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Сложение и вычитание с круглым числом	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
50	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	Вычисления вида $36 + 2$ , $36 + 20$					
51	Контрольная работа №2 «Текстовые задачи. Арифметические действия»	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
52	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).. Вычисление вида $36 - 2$ , $36 - 20$	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
53	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $26 + 4$ , $95 + 5$	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
54	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
55	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
56	<i>Сложение и вычитание чисел в пределах 100 способом округления.</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
57	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
58	<i>Приемы сложения чисел в пределах 100</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
59	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: чтение, запись, вычисление значения.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
60	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: чтение, запись, вычисление	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	значения.					
61	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
62	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
63	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
64	<i>Сравнение буквенных выражений</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
65	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
66	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
67	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
68	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
69	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Неизвестный компонент действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	сложения. Буквенные выражения. Уравнения					
70	Контрольная работа №3 "Текстовые задачи"	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
71	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
72	<i>Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
73	Неизвестный компонент действия сложения. Нахождение неизвестного компонента сложения. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
74	Неизвестный компонент действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента действия вычитания. Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
75	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
76	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
77	Запись решения и ответа задачи в два действия	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
78	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу					
79	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств и пр.).Внесение данных в таблицу. Проверка результата вычисления. (реальность ответа, обратное действие).	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
80	<i>Решение комбинаторных задач табличного типа</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
81	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
82	Сравнение геометрических фигур	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
83	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
84	Измерение периметр изображенного (квадрата), многоугольника (треугольника, четырехугольника) с заданной длиной стороны.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
85	<i>Периметр составной фигуры</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
86	<i>Периметр сложной фигуры</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
87	Письменное сложения чисел в пределах	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	100.					
88	Письменное вычитания чисел в пределах 100.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
89	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
90	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
91	<i>Чтение графической информации. Распознавание, сравнение, построение и обозначение углов.</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
92	<i>Измерение прямых углов угольником.</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
93	Закономерность в ряду чисел, величин, геометрических фигур, объектов повседневной жизни (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
94	Контрольная работа №4 "Арифметические действия"	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
95	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
96	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
97	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Проверка результата	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	вычисления (реальность ответа, обратное действие).					
98	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
99	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
100	<i>Многоугольник. Классификация многоугольника по числу углов.</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
101	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
102	Устные и письменные сложения и вычисления в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
103	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
104	Устное сложение в пределах 100. Сложение равных чисел	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
105	План решения задачи в два действия. Выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
106	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур					
107	<i>Построение четырехугольника в соответствии с данным условием.</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
108	Изображение на клетчатой бумаге квадрата с заданной длиной стороны	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
109	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
110	Действие умножения в практических и учебных ситуациях. Название компонентов действия умножения.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
111	Взаимосвязь компонентов и результатов действия умножения.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
112	Действие умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
113	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
114	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
115	<i>Плоские фигуры и объемные тела</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
116	<i>Окружность. Круг. Шар. Сфера. Циркуль-помощник</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
117	Действия умножения в практических и	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	учебных ситуациях.					
118	Действие умножения. Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
119	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
120	Переместительное свойство умножения	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
121	<i>Применение свойств сложения для рационализации вычисления</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
122	Действие деления в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действия деления.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
123	Действие деления в практических и учебных ситуациях.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
124	Письменное сложение и вычитание в пределах 100. Нахождение неизвестного компонента сложения.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
125	Контрольная работа №5 "Сложение и вычитание в пределах 100"	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
126	Письменное сложение и вычитание в пределах 100. Нахождение неизвестного компонента неизвестного уменьшаемого	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
127	Письменное сложение и вычитание в пределах 100. Нахождение неизвестного компонента неизвестного вычитаемого	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
128	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	использованием математической терминологии					
129	<i>Решение логических задач с отношениями с помощью чертежа</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
130	<i>Самостоятельное составление логических задач (по образцу).</i>					<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
131	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
132	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
133	<i>Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
134	<i>Решение нестандартных задач</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
135	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
136	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
137	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
138	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
139	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
140	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
141	Табличное умножение в пределах 50.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	Деление на 4					
142	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
143	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
144	Контрольная работа №6 "Табличное умножение и деление"	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
145	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
146	<i>Поиск закономерностей. Выявление сходства и различия числовых выражений</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
147	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
148	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
149	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
150	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
151	<i>Моделирование решения логических</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	<i>задач. Графическая модель.</i>					
152	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
153	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
154	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
155	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
156	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
157	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
158	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
159	Величины: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
160	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
161	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
162	Промежуточная аттестация. Комплексная работа	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
163	Правила работы с электронными средствами обучения (электронной	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	формой учебника, компьютерными тренажерами). Правила работы, выполнение заданий					
164	Обобщение по теме арифметические действия.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
165	Величины: единица длины, массы, времени. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
166	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
167	<i>Решение задач при помощи буквенного выражения.</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
168	<i>Решение задач при помощи буквенного выражения.</i>	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
169	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
170	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0		

### 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a58e">https://m.edsoo.ru/c4e0a58e</a>
2	Сложение и вычитание однородных величин	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f200">https://m.edsoo.ru/c4e0f200</a>
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc">https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc</a>
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0896e">https://m.edsoo.ru/c4e0896e</a>
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6">https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6</a>
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
8	Работа с текстовой задачей: анализ	1				Библиотека ЦОК

	данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e10588">https://m.edsoo.ru/c4e10588</a>
9	Входная контрольная работа	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
10	Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира; внесение данных в таблицу	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e15ec0">https://m.edsoo.ru/c4e15ec0</a>
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17068">https://m.edsoo.ru/c4e17068</a>
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ...», «то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e15cea">https://m.edsoo.ru/c4e15cea</a>
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ea08">https://m.edsoo.ru/c4e0ea08</a>
14	Переместительное свойство умножения	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10ed4">https://m.edsoo.ru/c4e10ed4</a>
16	Таблица умножения и деления	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc">https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc</a>

18	Сочетательное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08eb4">https://m.edsoo.ru/c4e08eb4</a>
19	Нахождение периметра многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1338c">https://m.edsoo.ru/c4e1338c</a>
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1158c">https://m.edsoo.ru/c4e1158c</a>
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0944a">https://m.edsoo.ru/c4e0944a</a>
22	Задачи на применение зависимости «купля – продажа» («цена-количество-стоимость»).	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11708">https://m.edsoo.ru/c4e11708</a>
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками). Значение числового выражения, содержащего несколько действий.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f034">https://m.edsoo.ru/c4e0f034</a>
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок). Значение числового выражения, содержащего несколько действий.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи					
27	Контрольная работа №1 "Арифметические действия"	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08658">https://m.edsoo.ru/c4e08658</a>
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
30	Умножение и деление с числом 6	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ade0">https://m.edsoo.ru/c4e0ade0</a>
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на... Планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
32	Задачи на разностное сравнение. Планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11d02">https://m.edsoo.ru/c4e11d02</a>
33	Задачи на кратное сравнение. Проверка решения и оценка полученного результата.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11f3c">https://m.edsoo.ru/c4e11f3c</a>
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в... Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e173e2">https://m.edsoo.ru/c4e173e2</a>
36	Столбчатая диаграмма:	1				Библиотека ЦОК

	использование данных для решения учебных и практических задач					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e175ae">https://m.edsoo.ru/c4e175ae</a>
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
39	Умножение и деление с числом 7	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0afb6">https://m.edsoo.ru/c4e0afb6</a>
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e15b14">https://m.edsoo.ru/c4e15b14</a>
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
42	Кратное сравнение чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08cc0">https://m.edsoo.ru/c4e08cc0</a>
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e087e8">https://m.edsoo.ru/c4e087e8</a>
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e09e4a">https://m.edsoo.ru/c4e09e4a</a>
45	Площадь прямоугольника, квадрата. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13bca">https://m.edsoo.ru/c4e13bca</a>
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e139fe">https://m.edsoo.ru/c4e139fe</a>

	значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения					
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12c66">https://m.edsoo.ru/c4e12c66</a>
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e129e6">https://m.edsoo.ru/c4e129e6</a>
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
50	Площадь и приемы её нахождения.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13f6c">https://m.edsoo.ru/c4e13f6c</a>
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e146ce">https://m.edsoo.ru/c4e146ce</a>
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13daa">https://m.edsoo.ru/c4e13daa</a>
53	Умножение и деление с числом 8	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b18c">https://m.edsoo.ru/c4e0b18c</a>
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b4de">https://m.edsoo.ru/c4e0b4de</a>
55	Умножение и деление с числом 9	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b358">https://m.edsoo.ru/c4e0b358</a>

56	Контрольная работа №2 "Пространственные отношения и геометрические фигуры"	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16640">https://m.edsoo.ru/c4e16640</a>
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12df6">https://m.edsoo.ru/c4e12df6</a>
59	Переход от одних единиц площади к другим	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11884">https://m.edsoo.ru/c4e11884</a>
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11a00">https://m.edsoo.ru/c4e11a00</a>
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0">https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0</a>
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18d3c">https://m.edsoo.ru/c4e18d3c</a>
64	Нахождение площади в заданных единицах	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14142">https://m.edsoo.ru/c4e14142</a>
65	Арифметические действия с числом 1	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2">https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2</a>
66	Умножение и деление в пределах	1				Библиотека ЦОК

	100: внетабличное выполнение действий					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b678">https://m.edsoo.ru/c4e0b678</a>
67	Арифметические действия с числом 0	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8">https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8</a>
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e148e0">https://m.edsoo.ru/c4e148e0</a>
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12266">https://m.edsoo.ru/c4e12266</a>
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d18a">https://m.edsoo.ru/c4e0d18a</a>
71	Задачи на нахождение доли величины	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12400">https://m.edsoo.ru/c4e12400</a>
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12586">https://m.edsoo.ru/c4e12586</a>
73	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6">https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6</a>
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e095bc">https://m.edsoo.ru/c4e095bc</a>

	времени; прикидка и оценка результата измерений					
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0974c">https://m.edsoo.ru/c4e0974c</a>
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0999a">https://m.edsoo.ru/c4e0999a</a>
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a020">https://m.edsoo.ru/c4e0a020</a>
79	Устное умножение суммы на число	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0baf6">https://m.edsoo.ru/c4e0baf6</a>
80	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число в пределах 100.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
81	Контрольная работа №3 "Арифметические действия"	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2">https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2</a>
84	Выбор верного решения задачи	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10d4e">https://m.edsoo.ru/c4e10d4e</a>
85	Разные способы решения задачи	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

86	Деление суммы на число	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
87	Разные приемы записи решения задачи: по действиям и с помощью числового выражения.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e120e0">https://m.edsoo.ru/c4e120e0</a>
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d400">https://m.edsoo.ru/c4e0d400</a>
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee">https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee</a>
90	Проверка результата вычисления: прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата, использование калькулятора.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0e634">https://m.edsoo.ru/c4e0e634</a>
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1				
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0be8e">https://m.edsoo.ru/c4e0be8e</a>
93	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c212">https://m.edsoo.ru/c4e0c212</a>
94	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2">https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2</a>
95	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13666">https://m.edsoo.ru/c4e13666</a>

96	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14c8c">https://m.edsoo.ru/c4e14c8c</a>
97	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14e62">https://m.edsoo.ru/c4e14e62</a>
98	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16078">https://m.edsoo.ru/c4e16078</a>
99	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e092c4">https://m.edsoo.ru/c4e092c4</a>
100	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14ab6">https://m.edsoo.ru/c4e14ab6</a>
101	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, упорядочение.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
102	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления. Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
103	Контрольная работа №4 "Текстовые задачи"	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
104	Числа в пределах 1000: чтение,	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e07208">https://m.edsoo.ru/c4e07208</a>

	запись					
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0820c">https://m.edsoo.ru/c4e0820c</a>
107	Математическая информация. Формализованное описание последовательности действий. (инструкция, план, схема, алгоритм). Повторение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17aea">https://m.edsoo.ru/c4e17aea</a>
108	Классификация объектов по двум признакам	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e07ff0">https://m.edsoo.ru/c4e07ff0</a>
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e09116">https://m.edsoo.ru/c4e09116</a>
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e09bde">https://m.edsoo.ru/c4e09bde</a>
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

114	Письменное сложение и вычитание с круглым числом	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c">https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c</a>
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16c6c">https://m.edsoo.ru/c4e16c6c</a>
117	Контрольная работа №5 "Арифметические действия"	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
118	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
119	Письменное сложение в пределах 1000	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
120	Письменное вычитание в пределах 1000	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
121	Алгоритм деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0defa">https://m.edsoo.ru/c4e0defa</a>
122	Умножение круглого числа на круглое число	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
123	Деление круглого числа на круглое число	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
124	Письменное умножение трехзначного числа на однозначное число в столбик	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e">https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e</a>
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17220">https://m.edsoo.ru/c4e17220</a>
126	Письменное умножение и деление	1				Библиотека ЦОК

	трехзначного числа на однозначное число в столбик.					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e18120">https://m.edsoo.ru/c4e18120</a>
127	Задачи на расчет времени, количества	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
128	Промежуточная аттестация. Комплексная работа	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
129	Письменные приемы деления трехзначного числа на однозначное число в столбик	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1043e">https://m.edsoo.ru/c4e1043e</a>
130	Письменные приемы деления на однозначное число в столбик	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e102b8">https://m.edsoo.ru/c4e102b8</a>
131	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0e81e">https://m.edsoo.ru/c4e0e81e</a>
132	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17c7a">https://m.edsoo.ru/c4e17c7a</a>
133	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1858a">https://m.edsoo.ru/c4e1858a</a>
134	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18b70">https://m.edsoo.ru/c4e18b70</a>
135	Значение числового выражения, содержащего несколько действий. Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16eb0">https://m.edsoo.ru/c4e16eb0</a>
136	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	скобок)					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0		

#### 4 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всег о	Контрольны е работы	Практически е работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2	Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
4	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5	Периметр фигуры,	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)					
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
7	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
8	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
9	Входная контрольная работа	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e27670">https://m.edsoo.ru/c4e27670</a>
11	Правила работы с электронными техническими средствами.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.					
12	Представление текстовой задачи на модели	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
13	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19444">https://m.edsoo.ru/c4e19444</a>
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
16	Решение задачи разными способами. Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1925a">https://m.edsoo.ru/c4e1925a</a>
19	Запись решения задачи с помощью числового	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	выражения					
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e195ca">https://m.edsoo.ru/c4e195ca</a>
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1973c">https://m.edsoo.ru/c4e1973c</a>
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
23	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение и упорядочение чисел	1				Библиотека ЦОК 1. <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1989a">https://m.edsoo.ru/c4e1989a</a> 2) <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19de0">https://m.edsoo.ru/c4e19de0</a>
24	Решение задач на работу	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
25	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a40c">https://m.edsoo.ru/c4e1a40c</a>
26	Контрольная работа №1 "Числа"	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
27	Умножение на 10, 100, 1000	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
28	Деление на 10, 100, 1000	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
30	Работа с утверждениями	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	(одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные)) Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.					
31	Величины.Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8">https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8</a>
32	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b488">https://m.edsoo.ru/c4e1b488</a>
33	Сравнение объектов по площади, вместимости. Соотношения между единицами площади, их применение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b60e">https://m.edsoo.ru/c4e1b60e</a>
34	Единицы площади (квадратный метр, квадратный сантиметр)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b78a">https://m.edsoo.ru/c4e1b78a</a>
35	Решение задач на нахождение площади	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
36	Нахождение площади	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты					
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение. Центнер, тонна.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a89e">https://m.edsoo.ru/c4e1a89e</a>
38	Единицы вместимости (литр).	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a">https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a</a>
39	Сравнение протяженности по времени. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1afe2">https://m.edsoo.ru/c4e1afe2</a>
40	Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду).	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
41	Решение задач на расчет времени	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
42	Задачи на нахождение доли величины, величины по ее доле.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1be92">https://m.edsoo.ru/c4e1be92</a>
43	Сравнение величин, упорядочение величин. Соотношение между единицами в пределах	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a704">https://m.edsoo.ru/c4e1a704</a>

	100 000.					
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b168">https://m.edsoo.ru/c4e1b168</a>
45	Применение представлений о площади для решения задач	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
46	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
47	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
48	Письменное сложение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c022">https://m.edsoo.ru/c4e1c022</a>
49	Решение задач на нахождение длины	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
50	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
51	Разностное и кратное сравнение величин. Умножение и деление величины на однозначное число.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
52	Письменное вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2">https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2</a>
53	Приемы прикидки результата и оценки	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	правильности выполнения вычитания					
54	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
55	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
56	Контрольная работа №2 "Арифметические действия"	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
57	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f61e">https://m.edsoo.ru/c4e1f61e</a>
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2">https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2</a>
59	Примеры и контрпримеры	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
61	Вычисление доли величины	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
62	Применение представлений о доле величины для решения практических	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	задач (в одно действие)					
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e21482">https://m.edsoo.ru/c4e21482</a>
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
65	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
66	Поиск и использование данных для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e212de">https://m.edsoo.ru/c4e212de</a>
67	Анализ Зависимостей, характеризующих процессы: купли – продажи (цена, количество, стоимость)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22abc">https://m.edsoo.ru/c4e22abc</a>
68	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
69	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
70	Задачи с недостаточными	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	данными					
71	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
72	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников или квадратов. Выполнение построений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25582">https://m.edsoo.ru/c4e25582</a>
73	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
74	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa">https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa</a>
75	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
76	Составление числового выражения (произведения, частного) с	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	комментированием, нахождение его значения					
77	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
78	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f970">https://m.edsoo.ru/c4e1f970</a>
79	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e">https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e</a>
80	Сравнение геометрических фигур	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
81	Контрольная работа № 3 "Арифметические действия"	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1cf90">https://m.edsoo.ru/c4e1cf90</a>
84	Составление числового выражения, содержащего 2	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	действия, нахождение его значения					
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
86	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
87	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
88	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
89	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
90	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2358e">https://m.edsoo.ru/c4e2358e</a>
91	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e215ea">https://m.edsoo.ru/c4e215ea</a>

92	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2597e">https://m.edsoo.ru/c4e2597e</a>
93	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22abc">https://m.edsoo.ru/c4e22abc</a>
94	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
95	Периметр многоугольника	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
96	Анализ зависимостей, характеризующих процессы движения (скорость, время, пройденный путь)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2226a">https://m.edsoo.ru/c4e2226a</a>
97	Решение расчетных задач (расчеты количества, расходы, изменения)	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
98	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25e42">https://m.edsoo.ru/c4e25e42</a>
99	Разные формы представления одной и той же информации	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
100	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар,	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e24736">https://m.edsoo.ru/c4e24736</a>

	куб)					
101	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
102	Применение алгоритмов для вычислений	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
103	Контрольная работа №4 "Пространственные отношения и геометрические фигуры"	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
104	Деление с остатком	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8">https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8</a>
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25410">https://m.edsoo.ru/c4e25410</a>
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
112	Различение, называние, пространственных геометрических фигур (цилиндр, пирамида, конус)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2529e">https://m.edsoo.ru/c4e2529e</a>
113	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
114	Письменное умножение и деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100000	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

115	Классификация объектов по одному-двум признакам	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
116	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
117	Контрольная работа №5 "Арифметические действия"	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
118	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события).	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2316a">https://m.edsoo.ru/c4e2316a</a>
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1d544">https://m.edsoo.ru/c4e1d544</a>
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e241f0">https://m.edsoo.ru/c4e241f0</a>
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22968">https://m.edsoo.ru/c4e22968</a>
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2433a">https://m.edsoo.ru/c4e2433a</a>
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
127	Промежуточная аттестация. Всероссийская проверочная работа	1	1			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e296aa">https://m.edsoo.ru/c4e296aa</a>
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2911e">https://m.edsoo.ru/c4e2911e</a>
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e29510">https://m.edsoo.ru/c4e29510</a>
132	Закрепление по теме	1				Библиотека ЦОК

	"Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний					1. <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20b40">https://m.edsoo.ru/c4e20b40</a> 2) <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20cee">https://m.edsoo.ru/c4e20cee</a>
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e244a2">https://m.edsoo.ru/c4e244a2</a>
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25154">https://m.edsoo.ru/c4e25154</a>
135	Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e288ea">https://m.edsoo.ru/c4e288ea</a>
136	Поиск информации в справочной литературе, Интернете.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e299ca">https://m.edsoo.ru/c4e299ca</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0		

## График контрольных работ

### 1 класс

№ п/п	Тема
9	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились. Стартовая диагностика.
154	Итоговая контрольная работа.

### 2 класс

№ темы в КТП	Вид работы
14	Входная контрольная работа
35	Контрольная работа №1 «Числа и величины»
51	Контрольная работа №2 «Текстовые задачи. Арифметические действия»
70	Контрольная работа №3 "Текстовые задачи"
94	Контрольная работа №4 "Арифметические действия"
125	Контрольная работа №5 "Сложение и вычитание в пределах 100"
144	Контрольная работа №6 "Табличное умножение и деление"
162	Промежуточная аттестация. Комплексная работа

### 3 класс

№ темы в КТП	Вид работы
9	Входная контрольная работа
27	Контрольная работа №1 "Арифметические действия"
56	Контрольная работа №2 "Пространственные отношения и геометрические фигуры"
81	Контрольная работа №3 "Арифметические действия"
103	Контрольная работа №4 "Текстовые задачи"
117	Контрольная работа №5 "Арифметические действия"
128	Промежуточная аттестация. Комплексная работа

### 4 класс

№ темы в КТП	Вид работы
9	Входная контрольная работа
26	Контрольная работа №1 "Числа"

56	Контрольная работа №2 "Арифметические действия"
81	Контрольная работа № 3 "Арифметические действия"
103	Контрольная работа №4 "Пространственные отношения и геометрические фигуры"
117	Контрольная работа №5 "Арифметические действия"
127	Промежуточная аттестация. Всероссийская проверочная работа



## ЗАДАНИЕ 1

**Цель:** выявить умение передавать форму фигуры (вычерчивать равную или подобную фигуру, соблюдая пропорции между элементами фигуры). Кроме того, задание позволяет судить о твердости руки ребенка, умении рисовать углы, не округляя их, и прямолинейные отрезки.



**Текст задания:** «Посмотрите сюда (*указывается рисунок к заданию*). Здесь вы будете выполнять задание. Внутри маленькой рамочки вы видите фигуру. Рассмотрите ее на своих листах. Возьмите карандаш. Нарисуйте похожую фигуру в большой рамочке (*учитель обводит указкой большую рамочку*).

### **Оценка выполнения задания:**

0 баллов - не схвачена общая форма фигуры, но изображена какая-либо замкнутая линия.

1 балл - существенно изменены пропорции между элементами фигуры; общая форма фигуры схвачена плохо.

2 балла - изображена подобная или равная фигура, пропорции слегка изменены, но не все углы прямые, не везде соблюдается параллельность линий. Этот же балл ставится, если общая форма фигуры схвачена хорошо, но пропорцию между элементами фигуры существенно изменены, однако все углы прямые и параллельность соблюдена.

3 балла - изображена подобная или равная фигура, пропорции между элементами фигуры в основном сохранены.

В случае, если фигура изображена «нетвердой» рукой, в дополнение к баллу ставится знак «минус».

## ЗАДАНИЕ 2

**Цель:** выявить умение ориентироваться на плоскости (влево, вправо, вверх, вниз).

Проверяется также умение пересчитывать клеточки.

**Текст задания:** «Задание будете выполнять на клетчатой бумаге (*указывается место для выполнения задания*). Найдите на своих листах клеточку, крашенную в черный цвет.

1. Возьмите красный карандаш, отсчитайте от черной клеточки вправо четыре клеточки и пятую закрасьте красным карандашом.

2. Возьмите синий карандаш. От красной клетки отступите вниз на две клеточки и третью закрасьте синим карандашом.

3. Возьмите зеленый карандаш и клеточку, расположенную слева от синей, через одну клеточку от нее, закрасьте зеленым карандашом.

4. Возьмите желтый карандаш. Отсчитайте от зеленой клетки вверх пять клеток и шестую закрасьте желтым карандашом.

### **Оценка выполнения задания:**

0 баллов - не приступил к выполнению задания; несколько клеток закрашены, но их расположение не соответствует инструкции.

1 балл - выполнен верно только один пункт задания, допущены ошибки в направлении, пересчете клеток, начале отсчета.

2 балла - выполнены верно два или три пункта задания.

3 балла - все пункты задания выполнены верно.

В случае, если клетки плохо раскрашены, в дополнение к баллу ставится знак «минус».

## ЗАДАНИЕ 3

**Цель:** выявить умение выбрать и выполнить операцию сложения и вычитания; при правильном понимании текста задачи перейти от числа к соответствующему конечному множеству предметов (кружков, квадратов).

**Текст задания:** «Здесь вы будете выполнять третье задание (указывается место для выполнения задания 3). Посмотрите на свои листки. Послушайте задание.

1. В классе (группе) сегодня дежурят 3 девочки и 2 мальчика. Сколько детей дежурят сегодня в классе?

Нарисуйте столько кружков, сколько детей дежурят сегодня в классе. (Текст задачи можно повторить.)

2. В легковой машине ехало 6 человек. Двое вышли из машины. Рядом с кругами нарисуйте столько квадратов, сколько человек осталось в машине. (Текст задачи можно повторить.)

**Оценка выполнения задания:**

0 баллов - есть попытка решить одну задачу, но число кружков или квадратов неверное.

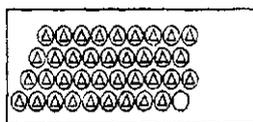
1 балл - выполнена верно только одна задача, попыток выполнить вторую задачу нет.

2 балла - одна задача выполнена верно, есть попытка решать вторую задачу, но число кружков или квадратов неверное.

3 балла - обе задачи выполнены верно.

#### **ЗАДАНИЕ 4**

**Цель:** выявить умение сравнивать множества по числу элементов; выявление способа сравнения двух множеств по числу элементов (вне зависимости от навыка счета).



**Текст задания:** «Найдите у себя на листках рисунок, на котором изображены круги и треугольники (указывается рисунок к заданию 4). Чего больше: кругов или треугольников? Если больше кругов, то нарисуйте рядом еще один круг. Если больше треугольников, то нарисуйте еще один треугольник».

**Оценка выполнения задания:**

0 баллов - сравнение проведено неверно (нарисован один треугольник).

0 балла - сравнение проведено верно (нарисован один круг).

Критерии оценивания стартовой диагностики

Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
9 баллов	6-8 баллов	4-5 баллов

#### **Итоговая контрольная работа.**

1. Запиши числа по порядку от 9 до 15.

2. Вычисли:

$$10+2 \quad 17-7 \quad 13-10 \quad 19-1$$

3. На ёлке было 5 красных шаров, а жёлтых на 4 шара больше. Сколько жёлтых шаров было на ёлке?

4. Запиши пропущенные знаки действий + или – так, чтобы стали верными равенство и неравенства:

$$9 \bigcirc 1 > 8 \quad 5 \bigcirc 1 = 4 \quad 6 \bigcirc 1 < 7$$

## Критерии оценивания

Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
14-13 баллов	12-6 баллов	4-5 баллов

## Контрольные работы 2 класс

### Входная контрольная работа

**Цель:** входная аттестация проводится с целью установления фактического уровня теоретических знаний обучающихся по математике, их практических умений и навыков, установления соответствия предметных УУД обучающихся требованиям ФГОС НОО на начало курса

1. Реши задачу.

Сшили 5 платьев и 4 блузки. Сколько всего сшили вещей?

2. Вычисли.

$$5 + 2 = \quad 2 + 7 = \quad 6 - 1 = \quad 5 - 0 =$$

$$4 + 3 = \quad 9 + 1 = \quad 8 - 2 = \quad 7 - 4 =$$

$$6 + 0 = \quad 3 + 4 = \quad 1 - 1 = \quad 6 - 3 =$$

3. Сравни, вставь вместо звездочек знаки  $>$ ,  $<$  или  $=$ .

$$8 * 9 \quad 6 - 4 * 8$$

$$5 * 10 \quad 9 + 1 * 10$$

4. Придумай и запиши два числа, при сложении которых в результате получится 1.

5\* На перемене во двор из нашего класса вышли все 8 мальчиков. Всего во дворе стало 10 мальчиков. Был ли во дворе хоть один мальчик из другого класса? Из трех ответов выбери один верный и запиши его:

а) нет б) да в) неизвестно

### Ключи

1. Реши задачу.

Сшили 5 платьев и 4 блузки. Сколько всего сшили вещей?

**5+4=9 (в) – всего сшили.**

**Ответ: 9 вещей всего сшили.**

2. Вычисли.

$$5 + 2 = \mathbf{7} \quad 2 + 7 = \mathbf{9} \quad 6 - 1 = \mathbf{5} \quad 5 - 0 = \mathbf{5}$$

$$4 + 3 = \mathbf{7} \quad 9 + 1 = \mathbf{10} \quad 8 - 2 = \mathbf{6} \quad 7 - 4 = \mathbf{3}$$

$$6 + 0 = \mathbf{6} \quad 3 + 4 = \mathbf{7} \quad 1 - 1 = \mathbf{0} \quad 6 - 3 = \mathbf{3}$$

3. Сравни, вставь вместо звездочек знаки  $>$ ,  $<$  или  $=$ .

$$8 < 9 \quad 6 - 4 < 8$$

$$5 < 10 \quad 9 + 1 = 10$$

4. Придумай и запиши два числа, при сложении которых в результате получится 1.

**0+1=1**

5\* На перемене во двор из нашего класса вышли все 8 мальчиков. Всего во дворе стало 10 мальчиков. Был ли во дворе хоть один мальчик из другого класса? Из трех ответов выбери один верный и запиши его:

а) нет б) да в) неизвестно

### Контрольная работа №1 «Числа и величины»

**Цель:** проверить умение читать, записывать, сравнивать числа в пределах 100, решать текстовые задачи, представлять двузначные числа в виде суммы разрядных слагаемых, соотносить величины – сантиметр, дециметр, метр.

1. Реши задачу:

Дедушке 64 года, а бабушке 60. На сколько лет дедушка старше бабушки?

2. Реши примеры:

$$69 + 1 = \quad 5 + 30 = \quad 56 - 50 =$$

$$40 - 1 = \quad 89 - 9 = \quad 80 - 20 =$$

3. Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «<», «>» или «=»:

$$8 \text{ м} * 7 \text{ дм} \quad 1 \text{ м} * 98 \text{ см}$$

$$25 \text{ мм} * 4 \text{ см} \quad 53 \text{ мм} * 5 \text{ см}$$

4. Из чисел 30, 5, 13, 55, 3, 35, 15, 50, 53, 33, 51, 31 выпиши в одну строку все двузначные числа, начиная с наименьшего.

5\* У нашей кошки 7 котят. Некоторые из них рыжие, 2 черных и 1 белый. Сколько рыжих котят у кошки?

#### Ключи

1 Реши задачу

Дедушке 64 года, а бабушке 60. На сколько лет дедушка старше бабушки?

**64-60=4 (г) – дедушка старше бабушки.**

**Ответ: на 4 года дедушка старше бабушки.**

2 Реши примеры:

$$69 + 1 = 70 \quad 5 + 30 = 35 \quad 56 - 50 = 6$$

$$40 - 1 = 39 \quad 89 - 9 = 80 \quad 80 - 20 = 60$$

3 Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «<», «>» или «=»:

$$8 \text{ м} > 7 \text{ дм} \quad 1 \text{ м} > 98 \text{ см}$$

$$25 \text{ мм} < 4 \text{ см} \quad 53 \text{ мм} > 5 \text{ см}$$

4 Из чисел 30, 5, 13, 55, 3, 35, 15, 50, 53, 33, 51, 31 выпиши в одну строку все двузначные числа, начиная с наименьшего.

**13, 15, 31, 33, 35, 50, 51, 53, 55**

5\* У нашей кошки 7 котят. Некоторые из них рыжие, 2 черных и 1 белый. Сколько рыжих котят у кошки?

**2+1=3 (к) – черных и белых**

**7-3=4(к) –рыжих**

**Ответ: 4 котят рыжих**

### Контрольная работа №2 «Текстовые задачи. Арифметические действия»

**Цель:** проверить умение записывать и решать задачи изученных видов, чертить ломаную заданной длины, преобразовывать величины, а также вычислительные навыки учеников.

1. Реши задачу.

На стоянке такси стояло 12 автомашин. После того, как несколько машин уехало, осталось 5 автомашин. Сколько автомашин уехало?

Составь и реши задачи, обратные данной.

2. Найди значения выражений:

$$6 + 7 - 9 = \quad 15 - (3 + 5) =$$

$$10 + 3 - 4 = \quad 8 + (12 - 5) =$$

$$18 - 10 + 5 = \quad 9 + (13 - 7) =$$

3. Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «<», «>» или «=»:

$$4 \text{ см } 2 \text{ мм} * 24 \text{ мм} \quad 1 \text{ м} * 100 \text{ см}$$

$$7 + 4 * 19 \quad 59 \text{ мин.} * 1 \text{ ч.}$$

4. Начерти ломаную из трёх звеньев, зная, что длина ломаной 10 см.

5\* . У Тани и Маши вместе 13 орехов. Когда Таня съела 5 орехов и Маша ещё несколько, у девочек осталось 6 орехов. Сколько орехов съела Маша?

### Ключи

1.Реши задачу:

На стоянке такси стояло 12 автомашин. После того, как несколько машин уехало, осталось 5 автомашин. Сколько автомашин уехало?

Составь и реши задачи, обратные данной.

$$12-5=7 \text{ (а) -уехало .}$$

**Ответ: 7 автомашин уехало.**

$$5+7=12 \text{ (а) - всего}$$

**Ответ: 12 автомашин всего.**

2.Найди значения выражений:

$$6 + 7 - 9 = 4 \quad 15 - (3 + 5) = 7$$

$$10 + 3 - 4 = 9 \quad 8 + (12 - 5) = 15$$

$$18 - 10 + 5 = 13 \quad 9 + (13 - 7) = 15$$

3.Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «<», «>» или «=»:

$$4 \text{ см } 2 \text{ мм} > 24 \text{ мм} \quad 1 \text{ м} = 100 \text{ см}$$

$$7 + 4 < 19 \quad 59 \text{ мин.} < 1 \text{ ч.}$$

4.Начерти ломаную из трёх звеньев, зная, что длина ломаной 10 см.

5. У Тани и Маши вместе 13 орехов. Когда Таня съела 5 орехов и Маша

ещё несколько, у девочек осталось 6 орехов. Сколько орехов съела Маша?

**13 - 5 = 8 орехов - стало у девочек после того, как Таня съела пять орехов.**

**8 - 6 = 2 ореха - съела Маша.**

**Ответ: 2 ореха съела Маша.**

**Контрольная работа №3 "Текстовые задачи"**

**Цель:** проверить умения устно выполнять вычисления вида  $30+20$ ,  $30-20$ ,  $36+2$ ,  $30+24$ ,  $30-4$  правильно использовать термины «равенство» и «неравенство», решать составные задачи в два действия на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и нахождение суммы

1. Реши задачу:

В книге 25 страниц. Серёжа начал читать книгу вчера и прочитал 8 страниц, а сегодня прочитал ещё 7 страниц. Сколько книг осталось прочитать Серёже?

2. Найдите значения выражений:

$$40 + 5 = \quad 30 + 20 =$$

$$26 + 2 = \quad 70 + 13 =$$

$$76 - 70 = \quad 28 - 8 =$$

$$60 - 40 = \quad 37 - 6 =$$

3. Вычислите, указав порядок действий:

$$60 - (2 + 3) = \quad 15 + (19 - 4) =$$

4\* . Красный шнур на 1 м длиннее зелёного и на 2 м длиннее синего. Длина зелёного шнура 5 м. Найдите длину синего шнура.

5\* . Вставь в «окошки» числа так, чтобы:

1). равенство сохранилось;

2). знак равенства изменился на знак «>».

$$52 + \square = 52 + \square\square$$

Сделай две записи.

### Ключи

1. Реши задачу:

В книге 25 страниц. Серёжа начал читать книгу вчера и прочитал 8 страниц, а сегодня прочитал ещё 7 страниц. Сколько книг осталось прочитать Серёже?

**25- (8+7) =10 (с) – осталось прочитать**

**Ответ: 10 страниц осталось прочитать**

2. Найдите значения выражений:

$$40 + 5 = 45 \quad 30 + 20 = 50$$

$$26 + 2 = 28 \quad 70 + 13 = 83$$

$$76 - 70 = 6 \quad 28 - 8 = 20$$

$$60 - 40 = 20 \quad 37 - 6 = 31$$

3. Вычислите, указав порядок действий:

$$60 - (2 + 3) = 55 \quad 15 + (19 - 4) = 30$$

4\* . Красный шнур на 1 м длиннее зелёного и на 2 м длиннее синего. Длина зелёного шнура 5 м. Найдите длину синего шнура.

**5+1=6 (м) – длина красного шнура**

**6-2=4(м) – длина синего**

**Ответ: 6 м красный шнур; 4 м синий шнур.**

5\*. Вставь в «окошки» числа так, чтобы:

- 1). равенство сохранилось;
- 2). знак равенства изменился на знак «>».

$$52 + \square = 52 + \square\square$$

Сделай две записи.

$$52+3=52+3$$

$$52+4>52+1$$

### Контрольная работа №4 "Арифметические действия"

**Цель:** проверить умения устно выполнять вычисления, правильно использовать термин «буквенные выражения», решать уравнения и составные задачи в два действия.

1. Реши задачу:

В ёлочной гирлянде 7 красных лампочек, синих на 6 больше, чем красных, а жёлтых – столько, сколько красных и синих вместе. Сколько в гирлянде жёлтых лампочек?

2. Реши примеры:

$$75 + 20 = \quad 90 - 3 = \quad 45 - 5 + 7 =$$

$$80 + 11 = \quad 60 - 20 = \quad 83 - (40 + 30) =$$

3. Реши уравнение:

$$5 + x = 12$$

4. Вставь в «окошки» числа так, чтобы записи были верными:

$$6 \text{ дм } 3 \text{ см} = \square \text{ см} \quad 50 \text{ мм} = \square \text{ см}$$

5\*. Вместо звёздочек вставь знаки «+» или «-», а в «окошки» запиши числа так, чтобы записи были верными:

$$\square * 8 < 13 - 8 \quad 25 + 5 = 37 * \square$$

### Ключи

1. Реши задачу:

В ёлочной гирлянде 7 красных лампочек, синих на 6 больше, чем красных, а жёлтых – столько, сколько красных и синих вместе. Сколько в гирлянде жёлтых лампочек?

1)  $7 + 6 = 13$  (шт.) – синих лампочек;

2)  $7 + 13 = 20$  (шт.) – красных и синих лампочек;

**Ответ: 20 штук жёлтых лампочек.**

2. Реши примеры:

$$75 + 20 = 95 \quad 90 - 3 = 87 \quad 45 - 5 + 7 = 47$$

$$80 + 11 = 91 \quad 60 - 20 = 40 \quad 83 - (40 + 30) = 13$$

3. Реши уравнение:

$$5 + x = 12$$

$$x = 12 - 5$$

$$x = 7$$

**Ответ: 7**

4. Вставь в «окошки» числа так, чтобы записи были верными:

$$6 \text{ дм } 3 \text{ см} = 63 \text{ см} \quad 50 \text{ мм} = 5 \text{ см}$$

5\*. Вместо звёздочек вставь знаки «+» или «-», а в «окошки» запиши числа так, чтобы записи были верными:

$$12-8 < 13 - 8$$

$$25 + 5 = 37 - 7$$

### Контрольная работа №5 "Сложение и вычитание в пределах 100"

**Цель:** проверить умения выполнять вычисления изученных видов, решать текстовые задачи и уравнения, вычислять периметр фигуры.

1. Реши задачу.

К празднику купили 17 кг груш, а яблок – на 7 кг меньше. Сколько всего килограммов фруктов купили к празднику?

2. Вычисли в столбик.

$$53 + 37 =$$

$$86 - 35 =$$

$$36 + 23 =$$

$$80 - 56 =$$

$$65 + 17 =$$

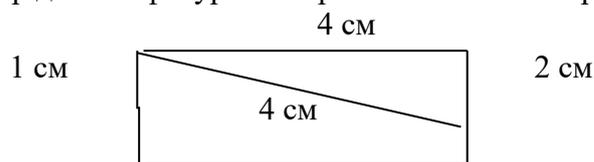
$$88 - 81 =$$

3. Реши уравнения.

$$64 - x = 41$$

$$30 + x = 67$$

4. Найди периметр данной фигуры и вырази её в миллиметрах.



5\*. Сумма трех чисел равна 16. Сумма первого и третьего – 11, а сумма третьего и второго – 8. Найди эти числа

#### Ключи

1 Реши задачу.

К празднику купили 17 кг груш, а яблок – на 7 кг меньше. Сколько всего килограммов фруктов купили к празднику?

$$17-7=10 \text{ (кг) – яблок.}$$

$$17+10=27 \text{ (кг) – всего.}$$

Ответ: 27 кг всего.

2 Вычисли в столбик.

$$53 + 37 = 90$$

$$86 - 35 = 51$$

$$36 + 23 = 59$$

$$80 - 56 = 24$$

$$65 + 17 = 82$$

$$88 - 81 = 7$$

3 Реши уравнения.

$$66 - x = 41$$

$$x = 66 - 41$$

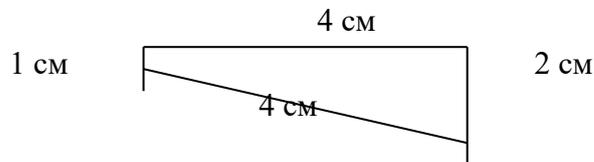
$$x = 25$$

$$30 + x = 67$$

$$x = 67 - 30$$

$$x = 37$$

4. Найди периметр данной фигуры и вырази её в миллиметрах.



5\*. Сумма трех чисел равна 16. Сумма первого и третьего – 11, а сумма третьего и второго – 8. Найди эти числа

$$16 - 11 = 5.$$

$$8 - 5 = 3.$$

$$11 - 3 = 8.$$

### Контрольная работа №6 "Табличное умножение и деление"

**Цель:** проверить вычислительные навыки, умения решать задачи на умножение и деление, сравнивать выражения, устанавливать связи между компонентами и результатами действий.

1. Реши задачу:

Сколько колёс у 8 велосипедов, если у каждого велосипеда по 2 колеса?

2. Найди значения выражений:

$$3 \cdot 2 = \quad 8 \cdot 5 = \quad 1 \cdot 4 =$$

$$20 : 4 = \quad 3 : 3 = \quad 8 : 2 =$$

3. Сравни выражения:

$$5 - 4 * 5 + 5 + 5 \quad 7 \cdot 5 * 35 : 7$$

$$7 \cdot 0 * 0 \cdot 1 \quad (24 - 21) \cdot 9 * 2 \cdot 9$$

$$3 \cdot 4 * 3 \cdot 2 + 3 \quad 4 \cdot 8 + 4 * 4 \cdot 9$$

4. Реши уравнения:

$$14 + x = 52$$

$$x - 28 = 34$$

5. Начерти квадрат со стороной 3 см и вычисли сумму длин его сторон.

### Ключи

1. Реши задачу:

Сколько колёс у 8 велосипедов, если у каждого велосипеда по 2 колеса?

$$8 * 2 = 16 \text{ (к)} - \text{ у 8 велосипедов}$$

Ответ: 16 колес.

2. Найди значения выражений:

$$3 \cdot 2 = 6 \quad 8 \cdot 5 = 40 \quad 1 \cdot 4 = 4$$

$$20 : 4 = 5 \quad 3 : 3 = 1 \quad 8 : 2 = 4$$

3. Сравни выражения:

$5 - 4 < 5 + 5 + 5$

$7 \cdot 5 > 35 : 7$

$7 \cdot 0 = 0 \cdot 1$

$(24 - 21) \cdot 9 > 2 \cdot 9$

$3 \cdot 4 > 3 \cdot 2 + 3$

$4 \cdot 8 + 4 = 4 \cdot 9$

4. Реши уравнения:

$14 + x = 52$

$x - 28 = 34$

$x = 52 - 14$

$x = 34 + 28$

$x = 38$

$x = 62$

5. Начерти квадрат со стороной 3 см и вычисли сумму длин его сторон.

$P = 3 \text{ см} + 3 \text{ см} + 3 \text{ см} + 3 \text{ см} = 12 \text{ см}$

$P = 3 \cdot 4 = 12 \text{ см}$

Ответ: P равен 12 см

### Промежуточная аттестация. Комплексная работа.

**Цель:** установить фактический уровень теоретических знаний учащихся по математике, их практических умений и навыков, установить соответствие предметных универсальных учебных действий учащихся требованиям ФГОС за курс 2 класса по математике

1. Вычисли.

$5 \cdot 10 =$

$7 \cdot 9 =$

$6 \cdot 4 =$

$50 : 10 =$

$63 : 7 =$

$24 : 6 =$

$50 : 5 =$

$63 : 9 =$

$24 : 4 =$

2. Вставь пропущенные числа.

$6 + 6 + 6 + 6 = \square \cdot 4$

$\square + 5 + \dots + 5 = 5 \cdot \square$

$8 + 8 + 8 + 8 = \square \cdot 4$

$\square + \square + \square = 7 \cdot \square$

3. Реши задачу:

На строительстве одного дома было занято 29 человек, а на строительстве другого – на 15 человек больше. Сколько всего рабочих занято на строительстве двух домов?

4. Реши задачу:

В 3 пакета разложили поровну 12 кг картофеля. Сколько килограммов картофеля в каждом пакете?

5\*. Если Вася съест 3 конфеты, то у него их станет на 5 меньше, чем у Юры. Сколько конфет у Васи, если у Юры 10 конфет?

### Ключи

1. Вычисли.

$5 \cdot 10 = 50$

$7 \cdot 9 = 63$

$6 \cdot 4 = 24$

$50 : 10 = 5$

$63 : 7 = 9$

$24 : 6 = 4$

$50 : 5 = 10$

$63 : 9 = 7$

$24 : 4 = 6$

2. Вставь пропущенные числа.

$$6 + 6 + 6 + 6 = 6 \cdot 4$$

$$5 + 5 + 5 + 5 = 5 \cdot 4$$

$$8 + 8 + 8 + 8 = 8 \cdot 4$$

$$7 + 7 + 7 = 7 \cdot 3$$

3. Реши задачу:

На строительстве одного дома было занято 29 человек, а на строительстве другого – на 15 человек больше. Сколько всего рабочих занято на строительстве двух домов?

1)  $19 + 15 = 34$  (ч) – на другой дом

2)  $19 + 34 = 53$  (ч) – всего

Ответ: 53 человека всего.

4. Реши задачу:

В 3 пакета разложили поровну 12 кг картофеля. Сколько килограммов картофеля в каждом пакете?

$12 : 3 = 4$  (кг) – в каждом пакете.

Ответ: по 4 кг в каждом пакете

5\*. Если Вася съест 3 конфеты, то у него их станет на 5 меньше, чем у Юры. Сколько конфет у Васи, если у Юры 10 конфет?

$10 - 5 = 5$  конфет, станет у Васи, если он съест три конфеты.

$5 + 3 = 8$  конфет у Васи

Ответ: 8 конфет у Васи

### Контрольные работы за 3 класс

#### *Входная контрольная работа.*

**Цели:**

1. Проверить умение решать составные задачи.
2. Проверить таблицу умножения на 2 и 3.
3. Проверить вычислительные навыки.
4. Проверить умение решать уравнения.
5. Проверить умение сравнивать числовые выражения и единицы длины.
6. Проверить умение чертить отрезки данной длины.

#### **1. Реши задачу.**

В ателье привезли 42 м шерстяной ткани. Из 16 м сшили платья, а из 18 м сшили костюмы. Сколько метров ткани осталось в ателье?

#### **2. Реши примеры:**

$7 * 2$                        $32 + 28 - 20$

$27 : 3$                        $16 + 36 + 18$

$16 : 2$                        $90 - 24 + 14$

$3 * 3$                        $63 + 27 - 56$

#### **3. Реши уравнения:**

$62 - x = 41$

$39 + a = 80$

#### 4. Сравни:

1 см 3 мм ... 12 мм

25 см ... 3 дм

3 см 6мм ... 4 см

84 мм ... 8 см 5 мм

5. Начертите ломаную из трёх звеньев длиной 6 см, 4 см и 2 см. Найди её длину.

#### Ключи

№ задания	Ключи
1	1) $16+18=34$ (м) 2) $42-34=8$ (м) Ответ: 8 метров.
2	1) $7*2=14$ 5) $32 + 28 - 20=40$ 2) $27:3=9$ 6) $16 + 36 + 18=70$ 3) $16:2=8$ 7) $90 - 24 + 14=80$ 4) $3*3=9$ 8) $63 + 27 - 56=34$
3	1) $62-X=41$ 2) $39 + a = 80$ $X=62-41$ $a= 80-39$ $X=21$ $a=41$ $62-21=41$ $39+41=80$ $41=41$ $80=80$
4	1) 1 см 3 мм > 12 мм 2) 3 см 6мм < 4 см 3) 25 см < 3 дм 4) 84 мм < 8 см 5 мм
5	$6+4+2=12$ (см)

#### Контрольная работа №1 по теме "Арифметические действия"

#### Цели:

1. Проверить умение решать составные задачи.
2. Проверить вычислительные навыки.

#### 1. Реши примеры устно и запиши получившиеся ответы.

а)  $47 - 3 =$

в)  $18 + 28 =$

д)  $78 - 26 =$

ж)  $38 + 34 =$

б)  $45 - 28 =$

г)  $12 + 36 =$

е)  $99 - 63 =$

з)  $76 + 17 =$

#### 2. Реши задачу.

В летний поход отправились 18 первоклассников, 46 второклассников и 25 третьеклассников. Через 5 часов 23 второклассника вернулись. Сколько человек продолжили поход?

### 3. Реши примеры письменно в столбик.:

а)  $27 - 13 =$

б)  $48 + 18 =$

в)  $29 - 9 =$

г)  $15 + 40 =$

#### Ключи

№ задания	Ключи
1	а) $47 - 3 = 45$ д) $78 - 26 = 52$ б) $45 - 28 = 17$ е) $99 - 63 = 36$ в) $18 + 28 = 46$ ж) $38 + 34 = 72$ г) $12 + 36 = 48$ з) $76 + 17 = 93$
2	1) $46 - 23 = 23$ (в) второклассника вернулись; 2) $18 + 23 + 25 = 66$ (ч) Ответ: 66 человек продолжили поход.
3	а) $27 - 13 = 14$ в) $29 - 9 = 20$ б) $48 + 18 = 66$ г) $15 + 40 = 55$

### *Контрольная работа №2 по теме " Пространственные отношения и геометрические фигуры "*

#### Цели:

1. Проверить умение решать составные задачи
2. Проверить вычислительные навыки, знание таблицы умножения.
3. Проверить умение сравнивать числовые выражения.
4. Проверить умение находить периметр прямоугольника.

#### 1. Реши задачу

Девочки собрали 9 кг лекарственных трав, а мальчики в 5 раз больше. Сколько лекарственных трав собрали дети?

#### 2. Вычислить:

$$47 + 3 \cdot 6$$

$$24 : (72 - 66)$$

$$24 : 3$$

$$7 \cdot 5$$

$$81 : 9$$

$$8 \cdot 4$$

#### 3. Сравни:

$$9 \cdot 2 \dots 2 \cdot 8$$

$$7 \cdot 3 \dots 6 \cdot 9$$

$$24 : 3 \dots 12 : 3$$

$$48 : 6 \dots 27 : 9$$

4. Найти периметр и площадь прямоугольника, длина которого 4 см, а ширина 7 см.

5\*. На тарелке лежат сливы. Марина взяла половину всех слив, а Алеша – остальные 4 сливы. Сколько слив было на тарелке?

### Ключи

№ задания	Ключи
1	1) $9 \cdot 5 = 45$ (кг) собрали мальчики; 2) $9 + 45 = 54$ (кг) Ответ: 54 кг лекарственных трав собрали дети.
2	1) $47 + 3 \cdot 6 = 47 + 18 = 65$ 2) $24 : (72 - 66) = 24 : 6 = 4$ 3) $24 : 3 = 8$ 4) $7 \cdot 5 = 35$ 5) $81 : 9 = 9$ 6) $8 \cdot 4 = 32$
3	1) $9 \cdot 2 > 2 \cdot 8$ 2) $7 \cdot 3 < 6 \cdot 9$ 3) $24 : 3 > 12 : 3$ 4) $48 : 6 > 27 : 9$
4	1) $P + (4 + 7) \cdot 2 = 22$ (см) 2) $S = 4 \cdot 7 = 28$ (см <sup>2</sup> )
5	$4 + 4 = 8$ (с)

### *Контрольная работа №3 по теме "Арифметические действия"*

#### Цели:

1. Проверить умение решать составные задачи.
2. Проверить вычислительные навыки.
3. Проверить умение решать уравнения.
4. Проверить умение находить периметр прямоугольника.
5. Проверить вычислительные навыки, знание таблицы умножения.

#### 1. Реши задачу.

В детском саду 6 дней расходовали по 9 кг овощей в день и 4 дня по 8 кг в день. Сколько килограммов овощей израсходовали всего за все эти дни?

#### 2. Вычисли.

$$\begin{array}{lll} 5 \cdot 9 & 36 : 4 & 8 \cdot 4 - 18 : 6 \\ 9 \cdot 3 & 28 : 7 & 32 : 4 + 3 \cdot 4 \\ 4 \cdot 9 & 21 : 3 & 24 : 3 - 2 \cdot 4 \end{array}$$

#### 3. Реши уравнения. Сделай проверку.

$$23 + x = 31 \qquad k - 17 = 33$$

4. Найди периметр квадрата, длина стороны которого 6 см.

5\*. В большой клетке попугаев в 2 раза больше, чем в маленькой, а в маленькой на 5 попугаев меньше, чем в большой. Сколько попугаев в большой клетке?

### Ключи

№ задания	Ключи
1	1) $9 \cdot 6 = 54$ (кг) овощей всего за 6 дн. 2) $8 \cdot 4 = 32$ (кг) овощей всего за 4 дн. 3) $54 + 32 = 84$ (кг) Ответ: 84 кг овощей израсходовали.
2	1) $5 \cdot 9 = 45$ 2) $9 \cdot 3 = 27$ 3) $4 \cdot 9 = 36$ 4) $36 : 4 = 9$ 5) $28 : 7 = 4$ 6) $21 : 3 = 7$ 7) $8 \cdot 4 - 18 : 6 = 32 - 18 : 6 = 32 - 3 = 29$ 8) $32 : 4 + 3 \cdot 4 = 8 + 3 \cdot 4 = 8 + 12 = 20$ 9) $24 : 3 - 2 \cdot 4 = 8 - 2 \cdot 4 = 8 - 8 = 0$
3	$23 + x = 31$ $k - 17 = 33$ $x = 31 - 23$ $k = 33 + 17$ <u><math>x = 8</math></u> <u><math>k = 50</math></u> $23 + 8 = 31$ $50 - 17 = 33$ $31 = 31$ $33 = 33$
4	$P = (6 + 6) \cdot 2 = 24$ (см)
5	$5 \cdot 2 = 10$ (п) Ответ: 10 попугаев в большой клетке.

### Контрольная работа №4 по теме: "Текстовые задачи"

#### Цели:

1. Проверить умение решать составные задачи.
2. Проверить вычислительные навыки, знание таблицы умножения
3. Проверить умение находить периметр и площадь квадрата и прямоугольника
4. Проверить умение выполнять преобразование именованных чисел.
5. Проверить умение составлять равенства и неравенства.
6. Проверить вычислительные навыки и умение решать примеры на порядок действий.

#### 1. Реши задачу:

Из 12 метров ткани сшили 3 костюма. Сколько нужно взять метров ткани, чтобы сшить 7 таких костюмов?

**2. Реши выражения.**

*(не забудь обозначить порядок действий)*

$$98 - 24 : 4 : 3 \cdot 9 =$$

$$56 : 8 - (64 : 8 - 4) =$$

**3. Сравни (не забудь выразить обе стороны в одной величине)**

4дм7 см... 50см

6м ...40дм

2м<sup>2</sup> ...20см<sup>2</sup>

**4.** Длина прямоугольника 8 см, ширина 2см. Начерти прямоугольник. Узнай, чему равен периметр и площадь прямоугольника?

**5\*** Расставь скобки так, чтобы выражение было верным:

$$40 - 12 : 3 + 4 = 40$$

$$40 - 12 : 3 + 4 = 32$$

**Ключи**

№ задания	Ключи
1	1)12:3=4 (м) требуется для 1 костюма 2)4*7=28 (м) Ответ: 28 метров нужно для пошива 7 костюмов.
2	1)98 - 24 : 4 : 3 \cdot 9 =80 1)24:4=6 2)6:3=2 3)2*9=18 4)98-18=80 2)56 : 8 - (64 : 8 - 4) =3 1)64:8=8 2)8-4=4 3)56:8=7 4)7-4=3
3	4дм7 см<50см    47 см < 50 см 6м >40дм        60 дм > 40 дм 2м <sup>2</sup> >20см <sup>2</sup> 200 см <sup>2</sup> >20см <sup>2</sup>
4	P=(8+2)*2=20 (см) S=8*2=16 см <sup>2</sup>
5	40 - 12 : 3 + 4 = 40    40-(12:3)+4=40 40 - 12 : 3 + 4 =32    40-(12:3+4)=32

## Контрольная работа №5 по теме: "Арифметические действия"

### Цели:

1. Проверить умение решать составные задачи.
2. Проверить вычислительные навыки, знание таблицы умножения
3. Проверить умение находить периметр и площадь квадрата и прямоугольника.
4. Проверить умение выполнять преобразование именованных чисел.
5. Проверить вычислительные навыки и умение решать примеры на порядок действий.
6. Проверить умение решать уравнения.
7. Проверить умение умножать и делить числа в пределах 100.

### 1.Решите задачу:

В куске было 24 метра драпа. Закройщик раскроил 6 пальто, расходуя по 3м на каждое пальто. Сколько метров драпа осталось в куске?

### 2.Решите примеры:

$$\begin{array}{ll} 8 \cdot 9 - 4 \cdot 6 = & 72 : 8 - 32 : 8 = \\ 4 \cdot 4 + 8 \cdot 3 = & 6 \cdot 8 + 12 \cdot 4 = \end{array}$$

3.Начертите прямоугольник ABCD со сторонами 2см и 5см . Найдите его периметр и площадь.

### 4.Решите уравнения:

$$72 : x = 4 \qquad x : 11 = 6$$

### 5.Переведи:

$$\begin{array}{ll} 52\text{дм} = \dots\text{м}\dots\text{дм} & 50\text{дм} = \dots\text{м} \\ 67\text{см} = \dots\text{дм}\dots\text{см} & 83\text{мм} = \dots\text{см}\dots\text{мм} \end{array}$$

### Ключи

№ задания	Ключи
1	1) $3 \cdot 6 = 18$ (м) израсходовано на пальто. 2) $24 - 18 = 6$ (м) Ответ: осталось 6 м.
2	$8 \cdot 9 - 4 \cdot 6 = 72 - 24 = 48$ $72 : 8 - 32 : 8 = 9 - 4 = 5$ $4 \cdot 4 + 8 \cdot 3 = 16 + 24 = 40$

	$6 \cdot 8 + 12 \cdot 4 = 48 + 48 = 96$	
<b>3</b>	$P = (2+5) \cdot 2 = 14$ (см) $S = 2 \cdot 5 = 10$ (см <sup>2</sup> )	
<b>4</b>	$72 : x = 4$ $x = 72 : 4$ $x = 18$ $72 : 18 = 4$ $4 = 4$	$x : 11 = 6$ $x = 6 \cdot 11$ $x = 66$ $66 : 11 = 6$ $6 = 6$
<b>5</b>	$52 \text{ дм} = 5 \text{ м } 2 \text{ дм}$ $50 \text{ дм} = 500 \text{ м}$ $67 \text{ см} = 6 \text{ дм } 7 \text{ см}$ $83 \text{ мм} = 8 \text{ см } 3 \text{ мм}$	

**Промежуточная аттестация. Комплексная работа.**

**Цели:**

1. Проверить умение решать составные задачи.
  2. Проверить умение сравнивать выражения.
  3. Проверить умение выполнять арифметические действия с трёхзначными числами.
  4. Проверить умение выполнять деление с остатком.
1. Проверить умение чертить и находить площадь и периметр прямоугольника.
  2. Проверить умение сравнивать величины.

**1. Вычисли.**

$75 : 5$	$203 \cdot 4$	$34 : 5$
$33 : 3$	$900 : 30$	$213 : 7$
$23 \cdot 4$	$760 : 4$	$305 : 10$

**2. Выполни вычисления в столбик.**

$345 + 267$	$818 : 3$
$610 - 345$	$134 \cdot 4$

**3.** Ширина прямоугольника 6 см, а длина на 2 см больше. Начерти этот прямоугольник. Найди его периметр и площадь.

**4. Реши задачу.**

В магазине было 115 белых гвоздик и 68 красных. Из них сделали букеты по 3 гвоздики в каждом. Сколько букетов получилось?

**5. Сравни. Поставь знаки >, < или =.**

$1 \text{ кг} \circ 532 \text{ г}$	$5 \text{ м } 2 \text{ дм} \circ 25 \text{ дм}$
$1 \text{ сут.} \circ 23 \text{ ч}$	$3 \text{ дм}^2 \circ 200 \text{ см}^2$
$6 \text{ дм } 3 \text{ см} \circ 630 \text{ мм}$	$3 \text{ ч} \circ 120 \text{ мин}$

**6\***. Мальчик наловил пауков и жуков – всего 8 штук. Если пересчитать, сколько у них ног, то окажется 54. Сколько пауков и сколько жуков поймал мальчик? Вспомни, что у паука 8 ног, а у жука – 6.

### Ключи

№ задания	Ключи
<b>1</b>	1) $75:5=15$ 2) $33:3=11$ 3) $23*4=92$ 4) $203*4=812$ 5) $900:30=30$ 6) $760:4=190$ 7) $34:5=6$ ост.4 8) $213:7=30$ ост. 3 9) $305:10=30$ ост.5
<b>2</b>	1) $345 + 267=612$ 2) $610-345=265$ 3) $818:3=272$ ост.2 4) $134*4=536$
<b>3</b>	1) $6+2=8$ (см) длина прямоугольника 2) $P= (6+8)*2+28$ (см) 3) $S=6*8=48$ (см <sup>2</sup> )
<b>4</b>	1) $115+68=183$ (г.) гвоздик всего 2) $183:3=61$ (б) Ответ: 61 букет.
<b>5</b>	1 кг > 532 г 1 сут. > 23 ч 6 дм 3 см = 630 мм 5 м 2 дм > 25 дм 3 дм <sup>2</sup> < 200 см <sup>2</sup> 3 ч > 120 мин
<b>6</b>	<i>Решение:</i> 1) $8*6=48$ (н) ног у восьми насекомых. 2) $54-48=6$ (н) осталось 3) $6 : 2 = 3$ (н) Значит из 8 насекомых 3 паука и $8 - 3 = 5$ жуков. Ответ. 3 паука и 5 жуков поймал мальчик.

4 класс

Контрольные работы за 4 класс

Входная контрольная работа

Цель: проверить усвоение:

- 1) вычислительных приемов сложения, вычитания, умножения и деления в пределах 1000;
- 2) правил порядка выполнения действий в выражениях;
- 3) единиц длины, площади;
- 4) умения решать задачи.

**1. реши задачу.**

Из 32 метров ткани сшили 8 одинаковых платьев. Сколько потребуется метров ткани, чтобы сшить 12 таких платьев?

**2. Найди значения выражений (запиши решение в столбик).**

$$\begin{array}{lll} 109 * 7 & 686 : 7 & 608 - 359 \\ 3 * 251 & 792 : 3 & 328 + 296 \end{array}$$

**3. Вычисли:**

$$72 + 48 : (3 * 2) = \quad (230 + 600) - (570 - 70)$$

**4. Вычисли периметр и площадь** прямоугольника со сторонами 8 см и 3 см.

**5. Продолжи ряд чисел**, записав ещё 3 числа: 608, 618, 628, .....

**6. Составь выражение**, для вычисления которого надо выполнить (по порядку) вычитание, деление, сложение.

**7.\* Логическая задача.**

В большой клетке попугаев в 2 раза больше, чем в маленькой, а в маленькой на 5 попугаев меньше, чем в большой. Сколько попугаев в большой клетке?

**Ключи**

1. 8 платьев – 32 м  
12 платьев-? М  
1)  $32:8=4(м)$ - на 1 платье  
2)  $12*4=48(м)$   
Ответ: на 12 платьев потребуется 48 м

2.  $109 * 7=763$                        $686 : 7=98$                        $608 - 359=249$   
 $3 * 251=753$                        $792 : 3=264$                        $328 + 296=627$
3.  $72 + 48 : (3 * 2) = 80$                        $(230 + 600) - (570 - 70)=330$

4.  $a=8см$   
 $b=3см$   
 $P= ? см$   
 $S=? кв.см.$   
 $P= (a+b)*2$   
 $P= (8см+3см)*2$   
 $P=22 см$   
 $S=a*b$   
 $S=8см*3 см$   
 $S= 24 кв.см$

5. 608, 618, 628, 638, 648, 658

6.  $(680-80):30 \cdot 5$

7. В большой клетке 10 попугаев

### Контрольная работа № 1 « Числа»

**Цель:** проверить усвоение:

- 1) записи, сравнение числа в пределах 1 000 000;
- 2) десятичного состава числа;
- 3) сложения и вычитания на основе знания разрядного состава числа;
- 4) умножения и деления с числами 10, 100 и 1000.

1. **Запиши числа** от 3798 до 3806.

2. **Запиши число, в котором:**

- a) 15 единиц IV класса;
- b) 168 миллионов 48 тысяч 30 единиц;
- c) 3 миллиарда 430 миллионов 5 тысяч 50 единиц.

3. **Вычисли.**

$$64\ 000 : 1000$$

$$7\ 800 \cdot 10$$

$$3\ 000 + 400 + 50 + 9$$

$$400\ 376 - 400\ 000 - 70$$

$$5\ 000 + 60 + 2$$

$$543\ 605 - 500\ 000 - 600$$

$$9\ 000 + 5$$

$$43\ 879 - 43\ 000 - 800$$

4. **Реши задачу.**

Токарь за семичасовой рабочий день вытачивает 63 детали, а его ученик за 6 ч вытачивает 30 таких деталей. На сколько больше деталей вытачивает за 1 ч рабочий, чем его ученик?

5. **Реши уравнения.**

$$108 : a = 9$$

$$14 \cdot c = 42$$

6\*. **Запиши** двузначное число, в котором единиц на 3 больше, чем десятков, а сумма цифр равна 15.

### Ключи

1. 3798, 3799, 3800, 3801, 3802, 3083, 3804, 3805, 3806.

2.

a) 15 000 000 000

b) 168 048 030

c) 3 430 005 050 единиц.

3.

$$64\ 000 : 1000 = 64$$

$$7\ 800 \cdot 10 = 78\ 000$$

$$3\ 000 + 400 + 50 + 9 = 3\ 459$$

$$400\ 376 - 400\ 000 - 70 = 306$$

$$5\ 000 + 60 + 2 = 5\ 062$$

$$543\ 605 - 500\ 000 - 600 = 43\ 005$$

$$9000 + 5$$

$$43\ 879 - 43\ 000 - 800 = 79$$

4.

Токарь за семичасовой рабочий день вытачивает 63 детали, а его ученик за 6 ч вытачивает 30 таких деталей. На сколько больше деталей вытачивает за 1 ч рабочий, чем его ученик?

Токарь- 63 дет. за 7 ч

Ученик-30 дет. за 6ч.

На сколько больше дет. вытачивает токарь за 1 ч ?

- 1)  $63:7=9$  (дет.)- за 1 ч токарь
- 2)  $30:6=5$ (дет.) – за 1 ч ученик
- 3)  $9-5=4$  (дет.)

Ответ: на 4 дет. токарь вытачивает больше за 1 ч , чем его ученик

5.

$$108 : a = 9 \qquad 14 \cdot c = 42$$

$$a = 108:9 \qquad c = 42:14$$

$$\underline{a=12} \qquad \underline{c=3}$$

$$108:12=9 \qquad 14*3=42$$

$$9=9 \qquad 42=42$$

**6\*. 69**

### Контрольная работа № 2 "Арифметические действия"

**Цель:** проверить усвоение:

- 1) применения алгоритмов письменного сложения и вычитания;
- 2) решения задачи;
- 3) применения правила о порядке действий;
- 4) знания соотношения между единицами времени;
- 5) умения решать уравнения.

#### 1. Реши задачу, записывая решение столбиком.

На комбинате в декабре изготовили 7 163 л сока, а в январе на 678 л сока меньше. Из всего сока 9 789 л разлили в пакеты, а остальной сок – в бутылки. Сколько литров сока разлили в бутылки?

#### 2.Выполни вычисления в столбик:

$$900\ 000 - 32\ 576$$

$$427\ 816 + 298\ 795$$

#### 3.Вычисли, записывая вычисления столбиком:

$$42\ \text{м}\ 230\ \text{м} - 17\ \text{км}\ 580\ \text{м}$$

#### 4.Переведи:

$$5\ \text{мин}\ 32\ \text{с} = \dots\ \text{с}$$

$$2\ \text{г.}\ 5\ \text{мес.} = \dots\ \text{мес.}$$

$$4\ 000\ \text{лет} = \dots\ \text{в.}$$

$$2\ \text{сут.}\ 3\ \text{ч} = \dots\ \text{ч}$$

#### 5.Реши уравнения.

$$64 - x = 91 : 7$$

$$x - 85 = 350 + 150$$

#### Ключи

1.

В декабре- 7 163 л

В январе- ?л, на 678 л меньше

В пакеты- 9 789 л

В бутылки- ? л

1)  $7\ 163 - 678 = 6\ 485$  (л)- в январе

2)  $7\ 163 + 6\ 485 = 13\ 648$  (л) – всего

$$3) 13\,648 - 9\,789 = 3\,859 \text{ (л)}$$

Ответ: в бутылки разлили 3 859 л

2.

$$900\,000 - 32\,576 = 867\,424$$

$$427\,816 + 298\,795 = 726\,611$$

3.

$$42 \text{ км } 230 \text{ м} - 17 \text{ км } 580 \text{ м} = 24 \text{ км } 650 \text{ м}$$

4.

$$5 \text{ мин } 32 \text{ с} = 332 \text{ с}$$

$$2 \text{ г. } 5 \text{ мес.} = 29 \text{ мес.}$$

$$5\,000 \text{ лет} = 50 \text{ в.}$$

$$2 \text{ сут. } 3 \text{ ч} = 51 \text{ ч}$$

5.

$$64 - x = 91 : 7$$

$$x - 85 = 350 + 150$$

$$64 - x = 13$$

$$x - 85 = 500$$

$$x = 64 - 13$$

$$x = 500 + 85$$

$$\underline{x = 51}$$

$$\underline{x = 585}$$

$$64 - 51 = 91 : 7$$

$$585 - 85 = 350 + 150$$

$$13 = 13$$

$$500 = 500$$

### Контрольная работа по теме № 3 "Арифметические действия"

**Цель:** проверить усвоение:

- 1) применения алгоритма письменного деления;
- 2) решения задачи;
- 3) применения правила о порядке действий;
- 4) нахождения площади прямоугольника;
- 5) умения решать уравнения.

#### 1. Реши задачу.

В концертном зале 2000 мест. В партере 1200 мест. В амфитеатре мест в 3 раза меньше, чем в партере, а остальные места на балконе. Сколько мест на балконе.

#### 2. Выполни вычисления.

$$54663 : 7$$

$$1836$$

#### 3. Найди значения выражений.

$$(10283 + 16789) : 9$$

$$5 \cdot (125 + 75) : 20 + 80$$

$$(200496 - 134597) \cdot 2$$

#### 4. Реши уравнение.

$$4 \cdot x = 87 - 6$$

5. Найди площадь прямоугольника, если его длина 9 см, а ширина на 5 см больше

**6\*.** Внук, родившийся в 1992 году, на 65 лет моложе деда. В каком году родился дед?

## Ключи

1.

В зале- 2000 мест

В партере- 1200 мест

В амфитеатре- ? мест, в 3 раза меньше, чем в партере

На балконе-? мест

1)  $1200:3=400$  (мест)- в амфитеатре

2)  $2000-1200-400=400$  (мест)

Ответ: 400 мест на балконе

2.

$54663 : 7 = 7\ 809$

$1836 : 4 = 459$

3.

$(10283 + 16789) : 9 = 3008$

$5 \cdot (125 + 75) : 20 + 80 = 130$

$(200496 - 134597) \cdot 2 = 131\ 798$

4.

$3 \cdot x = 87 - 6$

$3 \cdot x = 81$

$x = 81 : 3$

$x = 27$

$3 \cdot 27 = 87 - 6$

$81 = 81$

5.

$a = 9$  см

$b = ?$  см, на 5 см больше

$S = ?$  кв.см

$b = 9$  см + 5 см = 14 см

$S = a \cdot b$

$S = 9$  см \* 14 см

$S = 126$  кв.см

6\*. Дед родился в 1927 г.

## Контрольная работа № 4 "Пространственные отношения и геометрические фигуры"

**Цель:** проверить усвоение:

- 1) применения алгоритма письменного умножения;
- 2) решения задачи на движение;
- 3) правила о порядке действий;
- 4) знания соотношения между единицами длины, массы и времени;
- 5) умение решать уравнения.

**1. Реши задачу:**

Лыжник прошёл с одинаковой скоростью 42 км за 3 часа. Найдите скорость лыжника.

**2. Реши задачу:**

Теплоход, двигаясь со скоростью 30 км в час, прошёл путь между пристанями за 4 часа. Какое расстояние прошёл теплоход?

**3. Выполни умножение:**

$$4873 \times 6 \qquad 4300 \times 5 \qquad 6080 \times 6$$

**4. Вычисли:**

$$34008 \times 3 - 78459$$

$$1576 \times 7 + 2040$$

$$30040 - 6008 \times 5$$

**Ключи**

**1.**

Расстояние-42 км

Время- 3 ч

Расстояние- ? км/ч

$$42:3=14(\text{км/ч})$$

Ответ: скорость лыжника 14 км/ч.

**2.**

Теплоход, двигаясь со скоростью 30 км в час, прошёл путь между пристанями за 4 часа. Какое расстояние прошёл теплоход?

Скорость-30 км/ч

Время- 4 ч

Расстояние- ? км

$$30 \times 4 = 120 \text{ км}$$

Ответ :теплоход прошёл 120 км.

**3.**

$$1. \quad 6 = 29 \ 238 \qquad 4300 \times 5 = 21 \ 500 \qquad 6080 \times 6 = 36 \ 480$$

**4.**

$$34008 \times 3 - 78459 = 23 \ 565$$

$$1576 \times 7 + 2040 = 13 \ 072$$

$$30040 - 6008 \times 5 = 0$$

**Контрольная работа № 5 "Арифметические действия"**

**Цель:** проверить усвоение:

1) применения алгоритмов письменного умножения и деления;

2) решения задачи на движение;

3) правила о порядке действий.

**1. Реши задачу.**

Из двух городов, расстояние между которыми 220 км, одновременно в противоположных направлениях выехали два автомобиля. Скорость одного 65 км/ч, а другого – 35 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 2 ч?

**2. Выполни вычисления.**

$$654 \cdot 98$$

$$8104 \cdot 65$$

$$738 \cdot 52$$

$$7415 \cdot 32$$

**3. Реши уравнение.**

$$a + 120 = 4000 : 5$$

**4. Найди значение выражения.**

$$9000 - 424 \cdot 76 : 4$$

**5\*. Реши задачу.**

Оля вышла на прогулку на 3 мин раньше, чем Алёша. Алёша вышел на 2 мин позже, чем Саша. Кто из детей вышел раньше всех и на сколько минут?

**Ключи**

**1.**

1)  $65+35=100$  ( км/ч)- скорость удаления

2)  $100 \cdot 2=200$  (км)

2.  $220+200=420$  (км)

Ответ: через 2 часа расстояние будет 420 км.

**2.**

$$654 \cdot 98=64\ 092$$

$$8104 \cdot 65=526\ 760$$

$$738 \cdot 52=38\ 376$$

$$7415 \cdot 32=237\ 280$$

**3.**

$$a + 120 = 4000 : 5$$

$$a + 120=800$$

$$a=800-120$$

$$a=680$$

$$680+120=4000:5$$

$$800=800$$

**4.**

$$9000 - 424 \cdot 76 : 4=944$$

**5\*.** Оля вышла на прогулку раньше всех на 1 минуту.

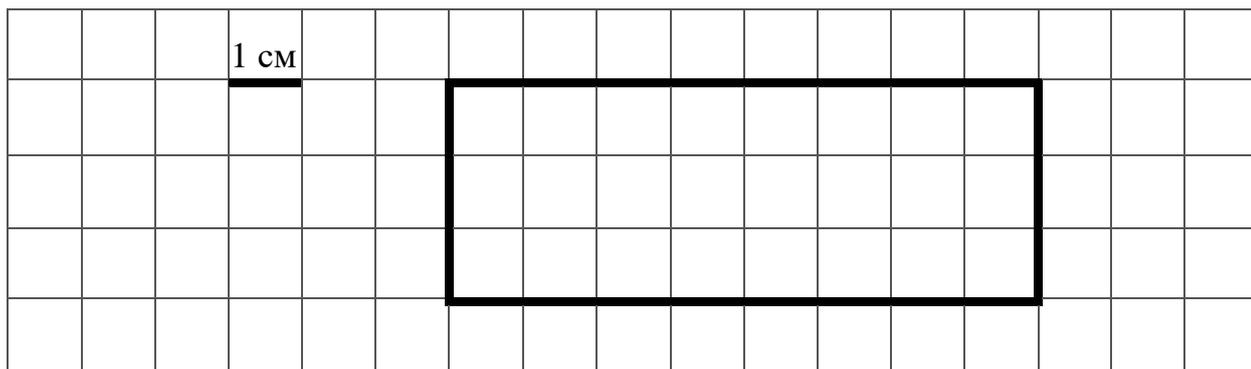
**Промежуточная аттестация. Всероссийская проверочная работа.**

**Цель:** оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 4 класса в соответствии с требованиями ФГОС

1. **Вычисли**  $43 - 27$
2. **Вычисли**  $7 + 3 \cdot (8 + 12)$ .
3. Рассмотрите рисунок и ответьте на вопрос: сколько рублей сдачи получит покупатель, расплатившийся за пакет молока и батон хлеба купюрой в 100 рублей?



4. Во сколько начались занятия спортивной секции, если они длились 1 час 30 минут и закончились в 17 часов 15 минут?
5. На клетчатом поле со стороной клетки 1 см изображён прямоугольник.



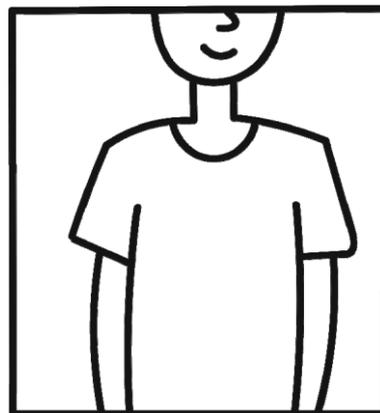
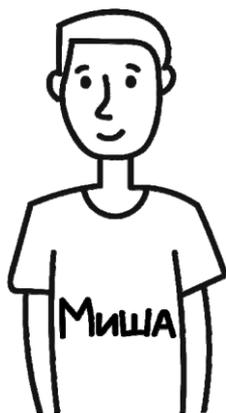
- 1) Найди площадь этого прямоугольника. Ответ дай в квадратных сантиметрах
- 2) Проведи на рисунке выше прямую линию так, чтобы этот прямоугольник

оказался разбит на квадрат и ещё один прямоугольник.

6. В спортивных соревнованиях по нескольким видам спорта приняли участие 4 команды. Количество медалей, полученных командами, представлено в таблице. Используя эти данные, ответь на вопросы.

Команда	Золотые	Серебряные	Бронзовые
«Сириус»	7	8	3
«Орион»	6	4	5
«Заря»	4	6	7
«Весна»	3	2	5

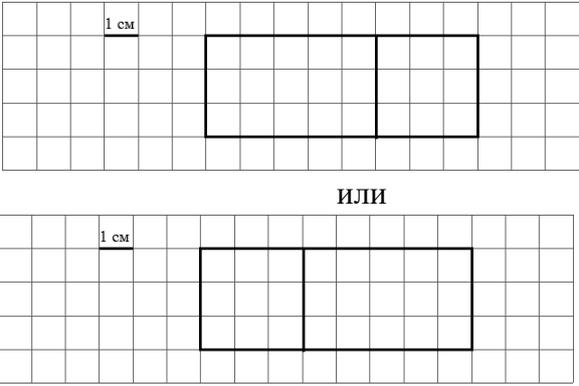
- 1) Сколько серебряных медалей завоевала команда «Сириус»?
  - 2) Какая команда заняла 3 место по сумме всех медалей?
7. Найди значение выражения  $12012:3-170\cdot4$ .
8. Три килограмма варенья разложили в банки по 400 г и в банки по 200 г. Банок по 400 г оказалось 4. Сколько потребовалось банок по 200 г?
9. Татьяна должна обсудить свою новую идею с директором, бухгалтером и программистом. С каждым из них обсуждение длится ровно час. Известно, что директор занят с 10 до 12 часов, бухгалтер приезжает на работу к 10 часам, а у программиста важное совещание с 10 до 11 часов. При этом Татьяна смогла закончить все три обсуждения к 12 часам, придя на работу к 9 часам.
- 1) У кого Татьяна была в 11:30?
  - 2) К кому отправилась Татьяна после обсуждения идеи с директором?
10. Миша написал на футболке своё имя (см. рис. 1). Затем он подошёл к зеркалу. Нарисуй, как будет выглядеть отражение его имени в зеркале (рис. 2).



11. В «Детском мире» продавали двухколёсные и трёхколёсные велосипеды. Максим пересчитал все рули и все колёса. Получилось 12 рулей и 27 колёс.

Сколько трёхколёсных велосипедов продавали в «Детском мире»?

### Ключи

Номер задания	Правильный ответ
1	16
2	67
4	В 15 часов 45 минут или в 15:45
5 пункт 1	24
5 пункт 2	
6 пункт 1	8
6 пункт 2	Орион
7	3324
9 пункт 1	У программиста
9 пункт 2	К бухгалтеру

3. Решение.

Стоимость покупки  $32 + 33 = 65$  (руб.).

Сдача  $100 - 65 = 35$  (руб.).

**Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.**

Ответ: 35 руб.

8. Решение.

В четырёх банках по 400 г содержится  $4 \cdot 400 = 1600$  г варенья. Всего варенья 3 кг или 3000 г.

Значит, в банках по 200 г содержится  $3000 - 1600 = 1400$  г варенья. Для хранения такого количества требуется  $1400 : 200 = 7$  банок.

**Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.**

Ответ: 7 банок

11. Решение.

Поскольку рулей 12, то и велосипедов 12.

Если бы все велосипеды были двухколёсные, то колёс было бы

$$12 \cdot 2 = 24.$$

Но колёс всего 27, то есть на 3 больше. Значит, среди велосипедов было 3 трёхколёсных.

**Должно быть также засчитано решение:**

$$3 \cdot 3 + 9 \cdot 2 = 27. \text{ Поэтому трёхколёсных велосипедов } 3.$$

**Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.**

Ответ: 3

## **Нормы оценок в начальной школе в соответствии с ФГОС**

### **Оценка письменных работ по математике**

#### Работа, состоящая из примеров:

«5» - без ошибок.

«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.

«3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.

«2» - 4 и более грубых ошибки.

«1» - все задания выполнены с ошибками.

#### Работа, состоящая из задач:

«5» - без ошибок.

«4» - 1-2 негрубых ошибки.

«3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.

«2» - 2 и более грубых ошибки.

«1» - задачи не решены.

#### Комбинированная работа:

«5» - без ошибок

«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

«2» - 4 и более грубые ошибки.

#### Контрольный устный счет:

«5» - без ошибок.

«4» - 1-2 ошибки.

«3» - 3-4 ошибки.

Грубые ошибки: 1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах. 2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий. 3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия). 4. Не решенная до конца задача или пример 5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки: 1. Нерациональный прием вычислений. 2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи. 3. Неверно сформулированный ответ задачи. 4.

Неправильное списывание данных (чисел, знаков). 5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

### ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ

Цель: проверка знаний, умений, навыков учащихся.

1. Самостоятельная работа:

- а) должна присутствовать на каждом уроке (15-20 минут);
- б) предусматривает помощь учителя;
- в) может быть раздроблена и использоваться на разных этапах урока.

Цель работы:

- 1) закрепление знаний;
- 2) углубление знаний;
- 3) проверка домашнего задания;

Начиная работу, сообщите детям:

- 1) время, отпущенное на задания;
- 2) цель задания;
- 3) в какой форме оно должно быть выполнено;
- 4) как оформить результат;
- 5) какая помощь будет оказана (не только «слабому» ученику, но и «сильному», т.к. его затруднение может быть вызвано такой причиной, как недомогание)

### Контрольная работа

- а) задания должны быть одного уровня для всего класса;
- б) задания повышенной трудности выносятся в «дополнительное задание», которое предлагается для выполнения всем ученикам и оценивается только оценками «4» и «5»; обязательно разобрать их решение при выполнении работы над ошибками;
- в) за входную работу оценка «2» в журнал не ставится;
- г) оценка не снижается, если есть грамматические ошибки и неаккуратные исправления;
- д) неаккуратное исправление - недочет (2 недочета = 1 ошибка).

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

- Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях, 1 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство

«Просвещение»

- Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях, 2 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство

«Просвещение»

- Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях, 3 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство

«Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Математика. Авторы: Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В.

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

<https://resh.edu.ru>

