

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

Комитет по образованию г. Барнаула Алтайского края

МБОУ "СОШ №110"

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом

Протокол № 1

от « 26 » августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Галиев М.С.

Приказ № 19 – осн.

от «26» августа 2025 г.

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(вариант 5.1)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

г. Барнаул 2025 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ) разработана рабочая программа учебного предмета «Математика» для 1 – 4 классов с ТНР 5.1. на основе требований к результатам освоения МБОУ «СОШ №110» в соответствии с ФГОС НОО. Она содержит дифференцированные требования к результатам освоения и условия её реализации, обеспечивающие удовлетворение образовательных потребностей учащихся.

Цель программы:

- формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения.
- формирование умения решать учебные и различные, закономерностей, оснований для упорядочивания, вариантов);
- понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций;
- работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.

Задачи программы:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней; формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности; развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний; формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Коррекционные задачи для обучающихся с ТНР (вариант 5.1)

- способствовать развитию осознанной саморегуляции познавательной деятельности и поведения, способности к самостоятельной организации собственной деятельности;

- способствовать развитию познавательной деятельности как основы компенсации, коррекции и профилактики вторичных нарушений психологического развития, коррекция индивидуальных пробелов в знаниях;

- стимулировать познавательную активность, интерес к себе, окружающему предметному и социальному миру, способствовать развитию школьной мотивации;

- способствовать развитию социально одобряемых норм поведения, противодействовать закреплению дезадаптивных черт и отклонений в формировании личности;

- способствовать развитию самосознания;

- способствовать развитию средств коммуникации, приемов конструктивного взаимодействия со сверстниками и взрослыми;

- содействовать становлению сферы жизненных компетенций и преодолению различных дисфункций, а также достижению личностных и метапредметных результатов образования;

- способствовать развитию словарного запаса на основе ознакомления с предметами и явлениями окружающей действительности, углублению и обобщению знаний о них;

- содействовать развитию умения планировать связное высказывание; анализировать ситуации; выявлять причинно-следственные, пространственные, временные и другие семантические отношения;

- совершенствовать навыки грамматического оформления речи.

- способствовать развитию способности к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ТНР

Обучающиеся с ТНР – обучающиеся с выраженными речевыми/языковыми (коммуникативными) расстройствами – представляют собой разнородную группу не только по степени выраженности речевого дефекта, но и по механизму его возникновения, уровню общего и речевого развития, наличию/отсутствию сопутствующих нарушений. Общее недоразвитие речи может наблюдаться при различных сложных формах детской речевой патологии, выделяемых в клинко- педагогической

классификации речевых расстройств (алалия, афазия, дизартрия, ринолалия, заикание, дислексия, дисграфия). Несмотря на различную природу, механизм речевого дефекта, у этих обучающихся отмечаются типичные проявления, свидетельствующие о системном нарушении формирования речевой функциональной системы. Одним из ведущих признаков является более позднее, по сравнению с нормой, развитие речи; выраженное отставание в формировании экспрессивной речи при относительно благополучном понимании обращенной речи. Наблюдается недостаточная речевая активность, которая с возрастом, без специального обучения, резко снижается. Развивающаяся речь этих обучающихся аграмматична, изобилует большим числом разнообразных фонетических недостатков, малопонятна окружающим. Нарушения в формировании речевой деятельности обучающихся негативно влияют на все психические процессы, протекающие в сенсорной, интеллектуальной, аффективно-волевой и регуляторной сферах. Отмечается недостаточная устойчивость внимания, ограниченные возможности его распределения. При относительно сохранной смысловой, логической памяти у обучающихся снижена вербальная память, страдает продуктивность запоминания. Они забывают сложные инструкции, элементы и последовательность заданий. У части обучающихся с ТНР низкая активность припоминания может сочетаться с дефицитностью познавательной деятельности.

Связь между речевыми нарушениями и другими сторонами психического развития обуславливает специфические особенности мышления. Обладая в целом полноценными предпосылками для овладения мыслительными операциями, доступными их возрасту, обучающиеся отстают в развитии словесно-логического мышления, без специального обучения с трудом овладевают анализом и синтезом, сравнением и обобщением. Обучающимся с ТНР присуще и некоторое отставание в развитии двигательной сферы, проявляющееся плохой координацией движений, неуверенностью в выполнении дозированных движений, снижением скорости и ловкости движений, трудностью реализации сложных двигательных программ, требующих пространственно-временной организации движений (общих, мелких (кистей и пальцев рук), артикуляторных).

Обучающихся с ТНР отличает выраженная диссоциация между речевым и психическим развитием. Психическое развитие этих обучающихся протекает, как правило, более благополучно, чем развитие речи. Для них характерна критичность к речевой недостаточности. Первичная системная речевая недостаточность тормозит формирование потенциально сохраненных

умственных способностей, препятствуя нормальному функционированию речевого интеллекта. Однако по мере формирования словесной речи и устранения речевого дефекта их интеллектуальное развитие приближается к нормативному.

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

находить общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счете.

Работа с информацией:

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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

комментировать ход сравнения двух объектов;
описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;
различать и использовать математические знаки;
строить предложения относительно заданного набора объектов.

Регулятивные универсальные учебные действия:

Самоорганизация и самоконтроль:

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

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

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

умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

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

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.

Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

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

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

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

находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

- комментировать ход вычислений;
- объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- записывать, читать число, числовое выражение;
- приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;
- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

- следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;
- организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;
- находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

Совместная деятельность:

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
- участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, подготавливать презентацию (устное выступление) решения или ответа;
- решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);
- совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества),

на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;
понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;
составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;
моделировать предложенную практическую ситуацию;
устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

Работа с информацией:

читать информацию, представленную в разных формах;
извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;
устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;
объяснять на примерах отношения «больше-меньше на...», «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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

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

Совместная деятельность:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, 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.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

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

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

находить модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

Работа с информацией:

представлять информацию в разных формах;

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

Совместная деятельность:

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль:

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

различать геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по ее доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

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

Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			https://uchi.ru https://resh.edu.ru
4.2	Геометрические фигуры	17			https://uchi.ru https://resh.edu.ru
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			https://uchi.ru https://resh.edu.ru
5.2	Таблицы	7			https://uchi.ru https://resh.edu.ru
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

2 КЛАСС

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

4.2	Геометрические величины	9			https://uchi.ru https://resh.edu.ru
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			https://uchi.ru https://resh.edu.ru
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			https://uchi.ru https://resh.edu.ru
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		https://uchi.ru https://resh.edu.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

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

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
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	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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				https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/Nx7z
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1				https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1				https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер,	1				https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/

	запись)					
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1				https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
9	Число и количество. Число и цифра 2	1				https://goo.su/B7RI4 https://lib.myschool.edu.ru
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				https://goo.su/Nx7z https://resh.edu.ru/subject/12/1/
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				https://goo.su/Nx7z
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче,	1				https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/

	одинаковые по длине					
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1				https://content.edsoo.ru/case/item/119/ https://goo.su/Nx7z
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1				https://lib.myschool.edu.ru
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже,	1				https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/

	длиннее — короче					
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
28	Число и цифра 0	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
29	Число 10	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
31	Обобщение. Состав чисел в	1				https://goo.su/Nx7z

	пределах 10					https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/

39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
41	Дополнение до 10. Запись действия	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
46	Составление задачи по	1				https://goo.su/Nx7z

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

	заданному признаку					https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
59	Построение отрезка заданной длины	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4

						https://resh.edu.ru/subject/12/1/
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
67	Выбор и запись	1				https://goo.su/Nx7z

	арифметического действия в практической ситуации					https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
75	Выполнение 1—3-шаговых	1				https://goo.su/Nx7z

	инструкций, связанных с вычислениями					https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/

83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
85	Построение квадрата	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
91	Внесение одного-двух	1				https://goo.su/Nx7z

	данных в таблицу					https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
98	Однозначные и двузначные числа	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/

	Дециметр					
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
103	Десяток. Счёт десятками	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
107	Сложение и вычитание с числом 0	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/

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

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

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

	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе					
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://goo.su/Nx7z https://goo.su/B7RI4 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://lib.myschool.edu.ru
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1				https://lib.myschool.edu.ru
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
6	Входная контрольная работа	1	1			https://lib.myschool.edu.ru https://606.su/YVG4
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb

						https://resh.edu.ru/
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
9	Измерение величин. Решение практических задач	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/

17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/

25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
26	Разностное сравнение чисел, величин	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
30	Сочетательное свойство сложения	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/

	свойству					
33	Контрольная работа №1	1	1			https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1				https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1				https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1				https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1				https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида 36	1				https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/

	+ 2, 36 + 20					
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида 36 - 2, 36 - 20	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида 26 + 4, 95 + 5	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
44	Контрольная работа №2	1	1			https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/

	нахождение значения					
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/

53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
55	Построение отрезка заданной длины	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
60	Запись решения задачи в два действия	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации,	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/

	представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу					
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
64	Сравнение геометрических фигур	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
65	Контрольная работа №3	1	1			https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/

69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника,	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/

	многоугольника)					
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
81	Устное сложение равных чисел	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
82	Контрольная работа №4	1	1			https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/

85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
92	Применение умножения для решения практических задач	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
93	Нахождение произведения	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb

						https://resh.edu.ru/
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
95	Переместительное свойство умножения	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
96	Контрольная работа №5	1	1			https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
98	Применение деления в практических ситуациях	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/

	математической терминологии					
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырёхугольника)	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
112	Табличное умножение в пределах	1				https://goo.su/IoOm

	50. Умножение числа 5					https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
113	Контрольная работа №6	1	1			https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
120	Табличное умножение в пределах	1				https://goo.su/IOOm

	50. Умножение числа 7 и на 7					https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
128	Итоговая контрольная работа	1	1			https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических	1				https://goo.su/IOOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/

	фигур на группы					
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
134	Задачи в два действия. Повторение	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	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 https://m.edsoo.ru/c4e0a58e https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
2	Сложение и вычитание однородных величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различие, название, комментирование процесса нахождения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40 https://goo.su/K6HGR2

						https://goo.su/VSEIt2g
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
8	Входная контрольная работа	1	1			https://606.su/M2DU
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Переместительное свойство умножения	1				
15	Задачи на применение смысла	1				Библиотека ЦОК

	арифметических действий сложения, умножения					https://m.edsoo.ru/c4e10ed4 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
16	Таблица умножения и деления	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
18	Сочетательное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
19	Нахождение периметра многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
23	Задачи на движение одного объекта.	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g

	Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов					
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
27	Контрольная работа №1	1	1			https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
30	Умножение и деление с числом 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
32	Задачи на разностное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33	Задачи на кратное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c

						https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
39	Умножение и деление с числом 7	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
42	Кратное сравнение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8 https://goo.su/K6HGR2

						https://goo.su/VSEIt2g
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
45	Площадь прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
50	Площадь и приемы её нахождения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
53	Умножение и деление с числом 8	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c

54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
55	Умножение и деление с числом 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Контрольная работа №2	1	1			https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Переход от одних единиц площади к другим	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64	Нахождение площади в заданных	1				Библиотека ЦОК

	единицах					https://m.edsoo.ru/c4e14142 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
65	Арифметические действия с числом 1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
67	Арифметические действия с числом 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71	Задачи на нахождение доли величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6

74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
79	Контрольная работа №3	1	1			https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
80	Устное умножение суммы на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g

82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
84	Выбор верного решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
85	Разные способы решения задачи	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
86	Деление суммы на число	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
87	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Контрольная работа №4	1	1			https://goo.su/K6HGR2

						https://goo.su/VSEIt2g
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
102	Числа в пределах 1000: чтение,	1				https://goo.su/K6HGR2

	запись, упорядочение					https://goo.su/VSEIt2g
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108	Классификация объектов по двум признакам	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
112	Длина (единица длины —	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde

	миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи					
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
118	Письменное сложение в пределах 1000	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
120	Алгоритм деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
121	Контрольная работа №5	1	1			https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
123	Деление круглого числа, на круглое число	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e

125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
127	Задачи на расчет времени, количества	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
129	Приемы деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70

134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1				https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
136	Итоговая контрольная работа	1	1			https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0		

4 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
6	Повторение изученного в 3	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/

	классе. Алгоритм умножения на однозначное число					https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
8	Входная контрольная работа	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
12	Представление текстовой задачи на модели	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444

	числа на несколько единиц разряда					
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
16	Решение задачи разными способами	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1

	миллиардов					
23	Контрольная работа №1	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
24	Сравнение и упорядочение чисел	1				Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Решение задач на работу	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Умножение на 10, 100, 1000	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
28	Деление на 10, 100, 1000	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI

31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Решение задач на нахождение площади	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Применение соотношений	1				Библиотека ЦОК

	между единицами массы в практических и учебных ситуациях					https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
41	Решение задач на расчет времени	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
42	Доля величины времени, массы, длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Контрольная работа №2	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
46	Применение представлений о площади для решения задач	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1

48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
49	Письменное сложение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
52	Разностное и кратное сравнение величин	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
57	Нахождение неизвестного	1				Библиотека ЦОК

	компонента действия сложения (с комментированием)					https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Примеры и контрпримеры	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
61	Вычисление доли величины	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
65	Контрольная работа № 3	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1

66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
71	Задачи с недостаточными данными	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
72	Таблица: чтение, дополнение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582

74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Сравнение геометрических фигур	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1

82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
86	Контрольная работа №4	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI

90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
91	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
96	Периметр многоугольника	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
97	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42

	рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений					
100	Разные формы представления одной и той же информации	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
103	Применение алгоритмов для вычислений	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
104	Деление с остатком	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI

107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов ". Повторение	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
112	Контрольная работа №5	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
113	Модели пространственных	1				Библиотека ЦОК

	геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)					https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU

						https://goo.su/HoRBYUI
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYUI
127	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1			
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa

	фигуры"					
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://goo.su/PW66RU https://goo.su/HoRBYU1
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1				Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea

	2 действия и нахождение его значения					
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2		

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1 КЛАСС

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

1.14	распределять объекты на две группы по заданному основанию
------	---

2 КЛАСС

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100; находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число в пределах 100, большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20)
1.2	устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения, содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100
1.3	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения
1.4	называть и различать компоненты действий умножения, деления
1.5	находить неизвестный компонент сложения, вычитания
1.6	использовать при выполнении практических заданий единицы длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка); определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов
1.7	сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»
1.8	решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ
1.9	различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник
1.10	на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон

1.11	выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата)
1.12	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы
1.13	находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур)
1.14	находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур)
1.15	представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке
1.16	сравнивать группы объектов (находить общее, различное)
1.17	обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире
1.18	подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ
1.19	составлять (дополнять) текстовую задачу
1.20	проверять правильность вычисления, измерения

3 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000; находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000)
1.2	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное число, деление с остатком; выполнять действия умножения и деления с числами 0 и 1
1.3	устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения, содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения

1.4	находить неизвестный компонент арифметического действия
1.5	использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события
1.6	сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»
1.7	называть, находить долю величины; сравнивать величины, выраженные долями
1.8	использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами
1.9	при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число
1.10	решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления)
1.11	конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части
1.12	сравнивать фигуры по площади
1.13	находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата)
1.14	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если ..., то...»
1.15	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием

	изученных связок
1.16	классифицировать объекты по одному-двум признакам
1.17	извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах, на предметах повседневной жизни, а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы
1.18	составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму
1.19	сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное)
1.20	выбирать верное решение математической задачи

4 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа
1.2	находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз
1.3	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000)
1.4	вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий
1.5	выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора
1.6	находить долю величины, величину по её доле
1.7	находить неизвестный компонент арифметического действия

1.8	использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час)
1.9	использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы
1.10	определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру, скорость движения транспортного средства, вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений
1.11	решать текстовые задачи в 1 – 3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя при необходимости вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию
1.12	решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения
1.13	различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса
1.14	Различать изображения простейших пространственных фигур, распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость
1.15	выполнять разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
1.16	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример
1.17	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые)

1.18	классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам
1.19	извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира, в предметах повседневной жизни
1.20	заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму
1.21	использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма
1.22	составлять модель текстовой задачи, числовое выражение
1.23	выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

1 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0
1.2	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц
1.3	Длина и её измерение. Единицы длины и соотношения между ними
2	Арифметические действия
2.1	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания
2.2	Вычитание как действие, обратное сложению
3	Текстовые задачи
3.1	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче
3.2	Решение задач в одно действие
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между»
4.2	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах
5	Математическая информация
5.1	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку
5.2	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда

5.3	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения
5.4	Чтение таблицы. Извлечение, внесение данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин)
5.5	Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры

2 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства
1.2	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел
1.3	Величины: сравнение по массе, времени, измерение длины. Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач
2	Арифметические действия
2.1	Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100
2.2	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления
2.3	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления
2.4	Табличное умножение в пределах 50 при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления
2.5	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания
2.6	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения, использование переместительного свойства. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий)

3	Текстовые задачи
3.1	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи
3.2	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины. Фиксация ответа к задаче и его проверка
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник
4.2	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
5	Математическая информация
5.1	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни
5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»
5.3	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице
5.4	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными
5.5	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур
5.6	Правила работы с электронными средствами обучения

3 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел
1.2	Масса, соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...»
1.3	Стоимость, установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации
1.4	Время, установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации
1.5	Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине
1.6	Площадь. Сравнение объектов по площади
2	Арифметические действия
2.1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1
2.2	Письменное умножение, деление. Проверка результата вычисления
2.3	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях
2.4	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия
2.5	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий
2.6	Однородные величины: сложение и вычитание
3	Текстовые задачи
3.1	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом
3.2	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное)

3.3	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата
3.4	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства
4.2	Измерение площади, запись результата измерения. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади
5	Математическая информация
5.1	Классификация объектов по двум признакам
5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то...», «поэтому», «значит»
5.3	Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач
5.4	Формализованное описание последовательности действий
5.5	Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения

4 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз
1.2	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости
1.3	Единицы массы и соотношения между ними
1.4	Единицы времени, соотношения между ними

1.5	Единицы длины, площади, вместимости, скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000
1.6	Доля величины времени, массы, длины
2	Арифметические действия
2.1	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000
2.2	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора
2.3	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента
2.4	Умножение и деление величины на однозначное число
3	Текстовые задачи
3.1	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2 – 3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы движения, работы, купли-продажи, и решение соответствующих задач
3.2	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле
3.3	Разные способы решения некоторых видов изученных задач
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Наглядные представления о симметрии
4.2	Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида
4.3	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников (квадратов)

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

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях; 15-е издание, переработанное

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

- Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях; 15-е издание, переработанное

Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

- Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях; 14-е издание, переработанное

Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

- Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях; 13-е издание, переработанное

Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Математика : 1-4 -й класс : методические рекомендации : учебное пособие

: С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова [и др.].— 3-е изд., перераб.

— Москва : Просвещение, 2024.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека цифрового образовательного контента

<https://lib.myschool.edu.ru>

Образовательный портал на базе интерактивной платформы для обучения детей

<https://uchi.ru>

РЭШ

<https://resh.edu.ru>

Открытый урок

<https://urok.1sept.ru/>

Инфоурок

<https://infourok.ru/>

Открытая сеть работников образования

<https://nsportal.ru/>

Лист внесения изменений и дополнений

№ п/п	Дата	Характеристика изменения	Реквизиты документа, которым закреплено изменение	ФИО	Подпись
1.					
2.					
3.					