

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа г. Сосновка
Вятскополянского района Кировской области

Принято
на Педагогическом совете,
протокол №1
от «27» августа 2026 г.

Утверждаю:
Директор
МКОУ ООШ г. Сосновка
Вятскополянского района
Кировской области

Нейман А. Г.
Приказ № 108-од от «27» августа 2026 г.

Нейман
Александр
Геннадьевич

Подписан: Нейман Александр Геннадьевич
DN: C=RU, S=Кировская область, L=Сосновка,
T=директор, O=МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА Г. СОСНОВКА ВЯТСКОПОЛЯНСКОГО
РАЙОНА КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ,
СНИЛС=16753208175, ИНН=430700344455,
E=sosnovka-school1@mail.ru, G=Александр
Геннадьевич, SN=Нейман, CN=Нейман
Александр Геннадьевич
Основание: Я являюсь автором этого документа
Местоположение: место вашего подписания
Дата: 2026-10-02 09:46:04
Foxit Reader Версия: 9.5.0

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
(Вариант 7.2.)

МАТЕМАТИКА

Автор-составитель:
учитель начальных классов Курбанова М.Ю

г. Сосновка,
2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания. Вариант 7.2. предполагает, что обучающийся с ЗПР получает образование сопоставимое по итоговым достижениям к моменту завершения школьного обучения с образованием сверстников без ограничений здоровья, но в более пролонгированные календарные сроки. «Сопоставимость» заключается в том, что объем знаний и умений по основным предметам сокращается несущественно за счет устранения избыточных по отношению к основному содержанию требований. Данный вариант характеризуется усилением внимания к формированию полноценной жизненной компетенции.

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

- освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);
- обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;
- становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

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

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

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

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

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ЗПР

Обучающиеся с ЗПР — это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

В классе у учащихся выявлены ограниченные возможности здоровья: задержка психического здоровья, недоразвитие речи системного характера.

Все обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся с ЗПР являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. У некоторых обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Обучающиеся класса характеризуются уровнем развития несколько ниже возрастной нормы, отставание у части детей проявляться в целом, у части - локально в отдельных функциях (замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности). Отмечаются нарушения внимания, памяти, восприятия и др. познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, в той или иной степени затрудняющие усвоение школьных норм и школьную адаптацию в целом. Произвольность, самоконтроль, саморегуляция в поведении и деятельности сформированы недостаточно. У большинства учащихся класса наблюдается неадаптивность поведения, связанная как с недостаточным пониманием социальных норм, так и с нарушением эмоциональной регуляции, гиперактивностью.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного

общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

- освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);
- обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;
- становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

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

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

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

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и

метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

Особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР

К общим потребностям относятся:

- получение специальной помощи средствами образования сразу же после выявления первичного нарушения развития;
- выделение пропедевтического периода в образовании, обеспечивающего преемственность между дошкольным и школьным этапами;
- получение начального общего образования в условиях образовательных организаций общего или специального типа, адекватного образовательным потребностям обучающегося с ОВЗ;
- обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание предметных областей, так и в процессе индивидуальной работы;
- психологическое сопровождение, оптимизирующее взаимодействие ребенка с педагогами и соучениками;
- психологическое сопровождение, направленное на установление взаимодействия семьи и образовательной организации;
- постепенное расширение образовательного пространства, выходящего за пределы образовательной организации.

Для обучающихся с ЗПР, осваивающих АООП НОО (вариант 7.2), характерны следующие специфические образовательные потребности:

- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС) и нейродинамики психических процессов обучающихся с ЗПР (быстрой истощаемости, низкой работоспособности, пониженного общего тонуса и др.);
- увеличение сроков освоения АООП НОО до 5 лет;
- гибкое варьирование организации процесса обучения путем расширения/сокращения содержания отдельных предметных областей, изменения количества учебных часов и использования соответствующих методик и технологий;
- упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования;
- организация процесса обучения с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающимися с ЗПР ("пошаговом" предъявлении материала, дозированной помощи взрослого, использовании специальных методов, приемов и средств, способствующих как общему развитию обучающегося, так и компенсации индивидуальных недостатков развития);
- наглядно-действенный характер содержания образования;
- развитие познавательной деятельности обучающихся с ЗПР как основы компенсации, коррекции и профилактики нарушений;
- обеспечение непрерывного контроля за становлением учебно-познавательной деятельности обучающегося, продолжающегося до достижения уровня, позволяющего справляться с учебными заданиями самостоятельно;
- постоянная помощь в осмыслении и расширении контекста усваиваемых знаний, в закреплении и совершенствовании освоенных умений;
- специальное обучение «переносу» сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- необходимость постоянной актуализации знаний, умений и одобряемых обществом норм поведения;

- постоянное стимулирование познавательной активности, побуждение интереса к себе, окружающему предметному и социальному миру;
- использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения;
- комплексное сопровождение, гарантирующее получение необходимого лечения, направленного на улучшение деятельности ЦНС и на коррекцию поведения, а также специальная психокоррекционная помощь, направленная на компенсацию дефицитов эмоционального развития и формирование осознанной саморегуляции познавательной деятельности и поведения;
- специальная психокоррекционная помощь, направленная на формирование способности к самостоятельной организации собственной деятельности и осознанию возникающих трудностей, формирование умения запрашивать и использовать помощь взрослого;
- развитие и отработка средств коммуникации, приемов конструктивного общения и взаимодействия (с членами семьи, со сверстниками, с взрослыми), формирование навыков социально одобряемого поведения, максимальное расширение социальных контактов;
- обеспечение взаимодействия семьи и образовательного учреждения (организация сотрудничества с родителями, активизация ресурсов семьи для формирования социально активной позиции, нравственных и общекультурных ценностей).

Только удовлетворяя особые образовательные потребности обучающегося с ЗПР, можно открыть ему путь к получению качественного образования.

Создание специальных условий для детей с ОВЗ, имеющих задержку психического развития:

- организация рабочего места с обеспечением возможности постоянно находиться в зоне внимания педагога;
- использование специальных учебно-методических пособий и дидактических материалов;
- использование наглядных, словесных, практических методов обучения и воспитания с учётом психофизического состояния ребёнка;
- новый материал будет преподноситься для детей с ЗПР предельно развёрнуто и доступно;
- значительное место будет отведено практической деятельности учащихся;
- выполнение письменных заданий планируется предварять анализом языкового материала с целью предупреждения ошибок;
- в случае затруднения выполнения заданий – дополнительное инструктирование, пошаговый алгоритм, работа по плану и др.;
- уважение к результатам деятельности обучающихся в сочетании с разумной требовательностью;
- любой повод будет использован для похвалы, акцент - на даже самые маленькие успехи;
- индивидуальный подход к ребёнку (учёт уровня подготовленности, особенности личности, работоспособность, внимание, целенаправленность при выполнении заданий).

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

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 связей;
- классифицировать объекты по одному-двум признакам;
- извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** 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 объемом 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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Числа от 0 до 10	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.3	Числа от 11 до 20	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.4	Длина. Измерение длины	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические фигуры	17			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
5.2	Таблицы	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Умножение и деление	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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/7f411f36
1.2	Величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
3.2	Решение задач	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	13			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					

5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	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	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	

**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://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
5	Сравнение по количеству:	1				https://resh.edu.ru

	больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше					https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
9	Число и количество. Число и цифра 2	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8

11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8

17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8

23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
28	Число и цифра 0	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8

29	Число 10	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8

35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8

41	Дополнение до 10. Запись действия	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8

47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
52	Сравнение длин отрезков	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8

53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
54	Группировка объектов по заданному признаку	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника.	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

	Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
59	Построение отрезка заданной длины	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$,	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

	7 - □					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

	разностное сравнение					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
85	Построение квадрата	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
98	Однозначные и двузначные числа	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
103	Десяток. Счёт десятками	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
107	Сложение и вычитание с числом 0	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$.	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

	Вычитание вида 12 - □. Вычитание вида 13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
118	Сложение и вычитание в	1				https://resh.edu.ru

	пределах 20 с комментированием хода выполнения действия					https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
124	Числа от 11 до 20. Повторение.	1				https://resh.edu.ru

	Что узнали. Чему научились в 1 классе					https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
130	Измерение длины отрезка.	1				https://resh.edu.ru

	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе					https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК

	последовательности из чисел, её продолжение					https://m.edsoo.ru/7f410de8
6	Входная контрольная работа	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
9	Измерение величин. Решение практических задач	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
26	Разностное сравнение чисел, величин	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

	сантиметрах					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
30	Сочетательное свойство сложения	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
33	Контрольная работа №1	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
35	Дополнение моделей (схем,	1				https://resh.edu.ru

	изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач					https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа.	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

	Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
44	Контрольная работа №2	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками:	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

	составление, чтение, устное нахождение значения					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
55	Построение отрезка заданной длины	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
60	Запись решения задачи в два действия	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f410de8
64	Сравнение геометрических фигур	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
65	Контрольная работа №3	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f410de8
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f410de8
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
81	Устное сложение равных чисел	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f410de8
82	Контрольная работа №4	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
92	Применение умножения для решения практических задач	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
93	Нахождение произведения	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru

						https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
95	Переместительное свойство умножения	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
96	Контрольная работа №5	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
98	Применение деления в практических ситуациях	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru

	пределах 100)					https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru

						https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru

						https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
113	Контрольная работа №6	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
117	Порядок выполнения действий в	1				https://resh.edu.ru

	числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения					https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8

123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
128	Итоговая контрольная работа	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8

129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
134	Задачи в два действия. Повторение	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8

135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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
2	Сложение и вычитание однородных величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8

8	Входная контрольная работа	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Переместительное свойство умножения	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
15	Задачи на применение смысла	1				Библиотека ЦОК

	арифметических действий сложения, умножения					https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Таблица умножения и деления	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Сочетательное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19	Нахождение периметра многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034

25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
27	Контрольная работа №1	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8

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
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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

41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
42	Кратное сравнение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
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	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru

	различное					https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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
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
55	Умножение и деление с числом 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Контрольная работа №2	1	1			
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				
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Задачи на расчет	1				Библиотека ЦОК

	производительности труда, времени или объема выполненной работы					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 единицах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
65	Арифметические действия с числом 1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
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
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
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	1				Библиотека ЦОК

	одной величины					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://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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
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
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020

	измерения величин					
79	Контрольная работа №3	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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
85	Разные способы решения задачи	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
86	Деление суммы на число	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Контрольная работа №4	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
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, запись, упорядочение	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

	счисления					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f410de8
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
118	Письменное сложение в пределах 1000	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
119	Письменное вычитание в пределах	1				https://resh.edu.ru

	1000					https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
120	Алгоритм деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
121	Контрольная работа №5	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
123	Деление круглого числа, на круглое число	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120

127	Задачи на расчет времени, количества	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
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
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
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
136	Итоговая контрольная работа	1	1			https://resh.edu.ru

						https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru

	прямоугольников (квадратов)					https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
8	Входная контрольная работа	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК

	закрепления алгоритмов вычислений					https://m.edsoo.ru/7f410de8
12	Представление текстовой задачи на модели	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
16	Решение задачи разными способами	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 миллиардов	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
23	Контрольная работа №1	1	1			
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
28	Деление на 10, 100, 1000	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8

	применение					
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
41	Решение задач на расчет времени	1				
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
46	Применение представлений о площади для решения задач	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
49	Письменное сложение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
52	Разностное и кратное сравнение величин	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8

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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК 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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f410de8
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
61	Вычисление доли величины	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
65	Контрольная работа № 3	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8

66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
71	Задачи с недостаточными данными	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
72	Таблица: чтение, дополнение	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8

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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
85	Уменьшение значения величины в несколько раз	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

	(деление на однозначное число)					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
86	Контрольная работа №4	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
96	Периметр многоугольника	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
97	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
103	Применение алгоритмов для вычислений	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
104	Деление с остатком	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
105	Правила работы с электронными техническими	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru

	средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи					https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru

	результата и оценки правильности выполнения умножения					https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
112	Контрольная работа №5	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru

						https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1				https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
127	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1			https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
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 1-2 действия и нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca

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 связей
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

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.,
Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

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

Математика (в 2 частях), 3 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие,
Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические
рекомендации. 1 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические
рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические
рекомендации. 3 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические
рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

ООО «Фоксфорд»

ООО «АЙСМАРТ»