

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Тверской области
Управление образования Администрации Вышневолоцкого
муниципального округа
МБОУ «Красномайская СОШ имени С.Ф. Ушакова»

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО учителей
начальных классов

Гапенко О. Ю.
Протокол № 1
от «31» августа 2026 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

Миклюкова Л. А.
Протокол педсовета № 1
от «31» августа 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Виноградова О. К.
Приказ № 130 - ОД
от «31» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 10321749)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

пгт Красномайский, 2026 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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).

Общее число часов, рекомендованных для изучения математики, в 1 классе может быть сокращено (не более чем на 6%) в целях исполнения Санитарно-эпидемиологических требований в части обучения по 3 урока в день в сентябре и октябре.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

находить общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счете.

Работа с информацией:

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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

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

Регулятивные универсальные учебные действия:

Самоорганизация и самоконтроль:

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

Совместная деятельность:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

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

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

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

находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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

Совместная деятельность:

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

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;
объяснять на примерах отношения «больше-меньше на...», «больше-меньше в...», «равно»;
использовать математическую символику для составления числовых выражений;
выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

проверять ход и результат выполнения действия;

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

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

Совместная деятельность:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная

форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

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

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

находить модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

Работа с информацией:

представлять информацию в разных формах;

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

Совместная деятельность:

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль:

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

различать геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по ее доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
1.2	Числа от 0 до 10	3	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
1.3	Числа от 11 до 20	4	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
1.4	Длина. Измерение длины	6	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		26			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	10	1	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	28	1	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, РЭШ, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		38			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16	1	0	Яндекс учебник, Учи. Ру,

					Библиотека ЦОК
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
4.2	Геометрические фигуры	17	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	6	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
5.2	Таблицы	5	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		11			
Повторение пройденного материала		21	2	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	5	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	1	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
1.2	Величины	10	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19	2	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
2.2	Умножение и деление	25	2	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	1	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		11			

Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
4.2	Геометрические величины	9	1	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	1	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
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	1	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
1.2	Величины	8	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40	3	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
2.2	Числовые выражения	7	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
3.2	Решение задач	11	1	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		23			

Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
4.2	Геометрические величины	13	1	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4	1	1	
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	1	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	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	1	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
1.2	Величины	12	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25	2	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
2.2	Числовые выражения	12	1	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20	1	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12	0	0	Яндекс учебник, Учи.

					Ру, Библиотека ЦОК
4.2	Геометрические величины	8	1	0	
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	0	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14	1	2	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	1	0	Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	2	

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

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа.	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
6	Характеристики объекта, группы	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

	объектов (количество, форма, размер, запись)					ЦОК
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
9	Число и количество. Число и цифра 2	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

						ЦОК
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию.	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
20	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
21	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
22	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

23	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
24	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
25	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
26	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
27	Число и цифра 0	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
28	Число 10	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
29	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
30	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
31	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр. Измерение длины отрезка.	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

						ЦОК
32	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
33	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
34	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
35	Числа от 1 до 10. Повторение. Контрольная работа № 1.	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
36	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
37	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
38	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
39	Дополнение до 10. Запись действия	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

40	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
41	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
42	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
43	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
44	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
45	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
46	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
47	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
48	Текстовая сюжетная задача в одно	1	0	0		Яндекс учебник,

	действие. Выбор и объяснение верного решения задачи					Учи. Ру, Библиотека ЦОК
49	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
50	Сравнение длин отрезков. Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением.	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
51	Группировка объектов по заданному признаку	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
52	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
53	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
54	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
55	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы.	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

	Отрезок Ломаная. Треугольник. Построение отрезка заданной длины.					
56	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
57	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
58	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
59	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
60	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
61	Сложение и вычитание в пределах 10. Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
62	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
63	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились. Контрольная работа № 2.	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

64	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
65	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
66	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
67	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
68	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
69	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
70	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
71	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
72	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

	задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц					ЦОК
73	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
74	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
75	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
76	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
77	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
78	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
79	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
80	Построение квадрата	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

81	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
82	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
83	Вычитание как действие, обратное сложению	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
84	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
85	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
86	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
87	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
88	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились. Контрольная работа № 3.	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

89	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
90	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
91	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
92	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
93	Однозначные и двузначные числа	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
94	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
95	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
96	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
97	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

						ЦОК
98	Десяток. Счёт десятками	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
99	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
100	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
101	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
102	Сложение и вычитание с числом 0	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
103	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
104	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
105	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

106	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 11 - □. Вычитание вида 12 - □. Вычитание вида 13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
107	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
108	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
109	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
110	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
111	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
112	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
113	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

114	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
115	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
116	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
117	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
118	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе. Контрольная работа № 4.	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
119	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
120	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
121	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
122	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе.	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

	Итоговая контрольная работа.					ЦОК
123	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
124	Таблицы. Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
125	Таблицы. Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
126	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
127	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
128	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
129	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе1	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
130	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

						ЦОК
131	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
132	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	5	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	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
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	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
6	Входная контрольная работа	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
7	Свойства чисел: однозначные и	1	0	0		Яндекс учебник,

	двузначные числа					Учи. Ру, Библиотека ЦОК
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
9	Измерение величин. Решение практических задач	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль,	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

	копейка; метр, сантиметр					
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
26	Разностное сравнение чисел, величин	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Единицы времени — час, минута, секунда	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
30	Сочетательное свойство сложения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
32	Характеристика числа, группы чисел.	1	0	0		Яндекс учебник,

	Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству					Учи. Ру, Библиотека ЦОК
33	Контрольная работа №1	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
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	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
39	Проверка результата вычисления	1	0	0		Яндекс учебник,

	(реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$					Учи. Ру, Библиотека ЦОК
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
44	Контрольная работа №2	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

55	Построение отрезка заданной длины	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
60	Запись решения задачи в два действия	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

	дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения					
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
64	Сравнение геометрических фигур	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
65	Контрольная работа №3	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
81	Устное сложение равных чисел	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
82	Контрольная работа №4	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
87	Умножение чисел. Компоненты	1	0	0		Яндекс учебник,

	действия, запись равенства					Учи. Ру, Библиотека ЦОК
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
92	Применение умножения для решения практических задач	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
93	Нахождение произведения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
95	Переместительное свойство умножения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

						ЦОК
96	Контрольная работа №5	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
98	Применение деления в практических ситуациях	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

						ЦОК
113	Контрольная работа №6	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
120	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		Яндекс учебник,

	Умножение числа 7 и на 7					Учи. Ру, Библиотека ЦОК
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
128	Итоговая контрольная работа	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
134	Задачи в два действия. Повторение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
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	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
2	Сложение и вычитание однородных величин	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

	измерениями; обозначение фигур буквами					ЦОК
8	Входная контрольная работа	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
14	Переместительное свойство умножения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
15	Задачи на применение смысла	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

	арифметических действий сложения, умножения					ЦОК
16	Таблица умножения и деления	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
18	Сочетательное свойство умножения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
19	Нахождение периметра многоугольника	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
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	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
27	Контрольная работа №1	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
30	Умножение и деление с числом 6	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
32	Задачи на разностное сравнение	1	0	0		Яндекс учебник,

						Учи. Ру, Библиотека ЦОК
33	Задачи на кратное сравнение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
39	Умножение и деление с числом 7	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
42	Кратное сравнение чисел	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
45	Площадь прямоугольника, квадрата	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

						ЦОК
50	Площадь и приемы её нахождения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
53	Умножение и деление с числом 8	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
55	Умножение и деление с числом 9	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
56	Контрольная работа №2	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
58	Конструирование прямоугольника из	1	0	0		Яндекс учебник,

	данных фигур, деление прямоугольника на части					Учи. Ру, Библиотека ЦОК
59	Переход от одних единиц площади к другим	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
64	Нахождение площади в заданных единицах	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
65	Арифметические действия с числом 1	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

67	Арифметические действия с числом 0	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
71	Задачи на нахождение доли величины	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

	помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений					ЦОК
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
79	Контрольная работа №3	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
80	Устное умножение суммы на число	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
83	Приемы умножения двузначного числа	1	0	0		Яндекс учебник,

	на однозначное число					Учи. Ру, Библиотека ЦОК
84	Выбор верного решения задачи	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
85	Разные способы решения задачи	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
86	Деление суммы на число	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
87	Разные приемы записи решения задачи	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

						ЦОК
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
93	Контрольная работа №4	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка);	1	0	0		Яндекс учебник,

	установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)					Учи. Ру, Библиотека ЦОК
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1	0	1		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
108	Классификация объектов по двум признакам	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

109	Числа в пределах 1000: сравнение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

						ЦОК
118	Письменное сложение в пределах 1000	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
120	Алгоритм деления на однозначное число	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
121	Контрольная работа №5	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
123	Деление круглого числа, на круглое число	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
126	Умножение и деление трехзначного	1	0	0		Яндекс учебник,

	числа на однозначное число					Учи. Ру, Библиотека ЦОК
127	Задачи на расчет времени, количества	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
129	Приемы деления на однозначное число	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
132	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения.	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
133	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
134	Итоговая контрольная работа.	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

135	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
136	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

8	Входная контрольная работа	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
12	Представление текстовой задачи на модели	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
16	Решение задачи разными способами	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

						ЦОК
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
23	Контрольная работа №1	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
24	Сравнение и упорядочение чисел	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
25	Решение задач на работу	1	0	0		Яндекс учебник,

						Учи. Ру, Библиотека ЦОК
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
27	Умножение на 10, 100, 1000	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
28	Деление на 10, 100, 1000	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

	площади, их применение					ЦОК
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
35	Решение задач на нахождение площади	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
41	Решение задач на расчет времени	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

42	Доля величины времени, массы, длины	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
45	Контрольная работа №2	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
46	Применение представлений о площади для решения задач	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
49	Письменное сложение многозначных чисел	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
50	Решение задач на нахождение длины	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

						ЦОК
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
52	Разностное и кратное сравнение величин	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
59	Примеры и контрпримеры	1	0	0		Яндекс учебник,

						Учи. Ру, Библиотека ЦОК
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
61	Вычисление доли величины	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
65	Контрольная работа № 3	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
71	Задачи с недостаточными данными	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
72	Таблица: чтение, дополнение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
76	Увеличение значения величины в	1	0	0		Яндекс учебник,

	несколько раз (умножение на однозначное число)					Учи. Ру, Библиотека ЦОК
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
81	Сравнение геометрических фигур	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

	значения					ЦОК
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
86	Контрольная работа №4	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
91	Разные приемы записи решения задачи	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
93	Решение задач на нахождение периметра	1	0	0		Яндекс учебник,

	прямоугольника (квадрата)					Учи. Ру, Библиотека ЦОК
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
96	Периметр многоугольника	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
97	Решение задач на движение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
100	Разные формы представления одной и той же информации	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

						ЦОК
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
103	Применение алгоритмов для вычислений	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
104	Деление с остатком	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники	1	0	1		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

	(квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение					ЦОК
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
112	Контрольная работа №5	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК

118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека

						ЦОК
127	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1	0	1		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
134	Пространственные геометрические	1	0	0		Яндекс учебник,

	фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние					Учи. Ру, Библиотека ЦОК
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1	0	0		Яндекс учебник, Учи. Ру, Библиотека ЦОК
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2		

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1 КЛАСС

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

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

2 КЛАСС

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

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

3 КЛАСС

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

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

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

4 КЛАСС

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

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

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

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

1 КЛАСС

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

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

2 КЛАСС

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

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

3 КЛАСС

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

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

4 КЛАСС

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

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

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

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

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

«Издательство «Просвещение»

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

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

«Издательство «Просвещение»

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

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

«Издательство «Просвещение»

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

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

«Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

С.В. Бахтина "Поурочные разработки по математике к учебнику М.И. Моро и др. "Математика. 1 класс В 2-Х ЧАСТЯХ"

Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко "Поурочные разработки по математике 2 класс к УМК "Школа России"

Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко "Поурочные разработки по математике 3

класс к УМК "Школа России"

Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко "Поурочные разработки по математике 4

класс к УМК "Школа России"

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Образовательная платформа для учителей и учеников Яндекс учебник

<https://education.yandex.ru/main>

2. Образовательная онлайн-платформа. Учи.ру <https://uchi.ru/?-2.9>

3. Библиотека цифрового образовательного контента <https://urok.apkpro.ru/>

