

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и спорта Республики Карелия

Администрация Петрозаводского городского округа

МОУ «Лицей № 40»

РАССМОТРЕНО

Кафедра начального
образования

Протокол № 1
от «28» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Педагогический совет

Протокол № 10
от «29» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор Савийкая С.В.

Приказ № 158
От «1» сентября 2025



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 6641565)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

Петрозаводск 2025

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).

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	
Раздел 1. Числа и величины			
1.1	Числа от 1 до 9	15	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
1.2	Числа от 0 до 10	7	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
1.3	Числа от 11 до 20	7	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
1.4	Длина. Измерение длины	9	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
Итого по разделу		38	
Раздел 2. Арифметические действия			
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	14	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	31	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
Итого по разделу		45	
Раздел 3. Текстовые задачи			
3.1	Текстовые задачи	23	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
Итого по разделу		23	

Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры			
4.1	Пространственные отношения	4	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
4.2	Геометрические фигуры	18	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
Итого по разделу		22	
Раздел 5. Математическая информация			
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	10	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
5.2	Таблицы	9	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
Итого по разделу		19	
Раздел 6. Название			
Итого		0	
Повторение пройденного материала		18	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	9		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
1.2	Величины	12	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
Итого по разделу		21		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Сложение и вычитание	23	2	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
2.2	Умножение и деление	23	2	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	23	4	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
Итого по разделу		69		

Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Текстовые задачи	18	2	Якласс https://www.yaklass.ru/
Итого по разделу		18		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	10		Якласс https://www.yaklass.ru/
4.2	Геометрические величины	9	1	Якласс https://www.yaklass.ru/
Итого по разделу		19		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	14		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
Итого по разделу		14		
Повторение пройденного материала		17		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		12		Якласс https://www.yaklass.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	15		[Библиотека ЦОК]
1.2	Величины	11		[Библиотека ЦОК]
Итого по разделу		26		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Вычисления	49		[Библиотека ЦОК]
2.2	Числовые выражения	10		[Библиотека ЦОК]
Итого по разделу		59		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Работа с текстовой задачей	12		[Библиотека ЦОК]
3.2	Решение задач	20		[Библиотека ЦОК]
Итого по разделу		32		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	9		[Библиотека ЦОК]
4.2	Геометрические величины	13		[Библиотека ЦОК]
Итого по разделу		22		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	15		[Библиотека ЦОК]

Итого по разделу	15		
Повторение пройденного материала	4		[Библиотека ЦОК]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	12	12	[Библиотека ЦОК]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	12	

4 КЛАСС

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

Итого по разделу		20		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	15	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15		
Повторение пройденного материала		14	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	12	

**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	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
7	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер,	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс.

	запись)		Система «Школа России»
8	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
9	Различение, чтение чисел	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
10	Число и цифра 1	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
11	Число и количество	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
12	Число и цифра 2	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
13	Число и цифра 3	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
14	Сравнение чисел, упорядочение чисел	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
15	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
16	Уменьшение числа на одну или	1	ЭОР «Начинайзер.

	несколько единиц. Знаки действий		Математика. 1 класс. Система «Школа России»
17	Число и цифра 4	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
18	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
19	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
20	Число и цифра 5	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
21	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
22	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
23	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
24	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
25	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс.

			Система «Школа России»
26	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
27	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
28	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
29	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
30	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
31	Число и цифра 6	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
32	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
33	Числа 6 и 7. Цифра 7	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
34	Число как результат счета. Состав числа	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»

35	Числа 8 и 9. Цифра 8	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
36	Число как результат измерения	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
37	Числа 8 и 9. Цифра 9	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
38	Число и цифра 0	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
39	Число 10	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
40	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
41	Состав чисел в пределах 10	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
42	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
43	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс.

			Система «Школа России»
44	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
45	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
46	Измерение длины с помощью линейки	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
47	Сантиметр	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
48	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
49	Числа от 1 до 10. Повторение	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
50	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»

51	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
52	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
53	Дополнение до 10. Запись действия	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
54	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
55	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
56	Задача	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
57	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
58	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
59	Задачи по увеличению числа на несколько единиц	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс.

			Система «Школа России»
60	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
61	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
62	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
63	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
64	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
65	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
66	Сравнение длин отрезков	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»

67	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
68	Группировка объектов по заданному признаку	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
69	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
70	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
71	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
72	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
73	Построение отрезка заданной длины	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный

			образовательный материал по математике
74	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
75	Прямоугольник. Квадрат	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
76	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
77	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
78	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
79	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
80	Сложение и вычитание в пределах 10	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
81	Сложение и вычитание в пределах 10	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»

82	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
83	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
84	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
85	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
87	Задачи на разностное сравнение	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
88	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
89	Литр	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
90	Перестановка слагаемых при сложении	1	ЭОР «Начинайзер.

	чисел		Математика. 1 класс. Система «Школа России»
91	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
92	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
93	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
94	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
95	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
96	Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
97	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
98	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс.

			Система «Школа России»
99	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
100	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
101	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
102	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
103	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
104	Построение квадрата	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
105	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»

106	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
107	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
108	Вычитание как действие, обратное сложению	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
109	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
110	Килограмм	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
111	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
112	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
113	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»

114	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
115	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
116	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
117	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
118	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
119	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
120	Однозначные и двузначные числа	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
121	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
122	Дециметр	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс.

			Система «Школа России»
123	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
124	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. 17 - 7. 17 - 10	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
125	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. 17 - 7. 17 - 10	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
126	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. 17 - 7. 17 - 10	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
127	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. 17 - 7. 17 - 10	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
128	Десяток. Счёт десятками	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
129	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
130	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
131	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»

132	Сложение и вычитание с числом 0	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
133	Задачи на разностное сравнение	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
134	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
135	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
136	Табличное сложение	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
137	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
138	Переход через десяток при вычитании	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
139	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
140	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$.	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»

141	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
142	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
143	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
144	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
145	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
146	Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
147	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
148	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»

149	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
150	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
151	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
152	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
153	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
154	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
155	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
156	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»

157	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
158	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
159	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
160	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
161	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
162	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
163	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 1 класс. Система «Школа России»
164	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике

165	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
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		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
4	Входная контрольная работа	1	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
5	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
6	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс.

	суммы разрядных слагаемых			Система «Школа России»
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
9	Измерение величин. Решение практических задач	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
10	Измерение величин. Решение практических задач	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
11	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
12	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
13	Работа с величинами: измерение длины	1		Якласс

	(единица длины — метр)			https://www.yaklass.ru/
14	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
15	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
16	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
17	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
18	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
19	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
20	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
21	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
22	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между	1		Якласс https://www.yaklass.ru/

	числами/величинами			
23	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
24	Контрольная работа № 2 по теме "Решение задач"	1	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
25	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
26	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
27	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
28	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
29	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1		Якласс https://www.yaklass.ru/

30	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
31	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
32	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
33	Разностное сравнение чисел, величин	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
34	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
35	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный

				образовательный материал по математике
36	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
37	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
38	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
39	Контрольная работа № 3 по теме "Числовые выражения"	1	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
40	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
41	Сочетательное свойство сложения	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс.

				Система «Школа России»
42	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
43	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
44	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
45	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
46	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по

				математике
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
49	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
50	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
51	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике

52	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
53	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
54	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
55	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
56	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
57	Контрольная работа за 1триместр	1	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
58	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
59	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4

	скобок: составление, чтение, устное нахождение значения			классы Комплексный образовательный материал по математике
60	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
61	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
62	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
63	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
64	Устное сложение и вычитание чисел в	1		Якласс

	пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 35 - 7			https://www.yaklass.ru/
65	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 35 - 7	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
66	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
67	Вычисление суммы, разности удобным способом	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
68	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
69	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
70	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
71	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс.

	несколько единиц			Система «Школа России»
72	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
73	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
74	Построение отрезка заданной длины	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
75	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
76	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
77	Контрольная работа № 5 по теме "Сложение и вычитание в пределах 100"	1	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
78	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4

				классы Комплексный образовательный материал по математике
79	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
80	Запись решения задачи в два действия	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
81	Запись решения задачи в два действия	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
82	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
83	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
84	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1		Якласс https://www.yaklass.ru/

85	Сравнение геометрических фигур	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
86	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
87	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
88	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
89	Алгоритм письменного сложения чисел	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
90	Алгоритм письменного сложения чисел	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
91	Алгоритм письменного вычитания чисел	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
92	Алгоритм письменного вычитания чисел	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
93	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1		Якласс https://www.yaklass.ru/

94	Контрольная работа № 6 по теме "Решение задач"	1	1	ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
95	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
96	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
97	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
98	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
99	Письменное сложение и вычитание	1		Якласс

	чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24			https://www.yaklass.ru/
100	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
101	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1		Яккласс https://www.yaklass.ru/
102	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
103	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
104	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1		Яккласс https://www.yaklass.ru/
105	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1		Яккласс https://www.yaklass.ru/
106	Контрольная работа № 7 по теме "Письменное сложение и вычитание"	1	1	Яккласс https://www.yaklass.ru/
107	Устное сложение равных чисел	1		ГАОУ ВО МГПУ

				Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
108	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
109	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
110	Изображение на листе в клетку квадрата, прямоугольника с заданными длинами сторон	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
111	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
112	Взаимосвязь сложения и умножения	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
113	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
114	Применение умножения в практических	1		ЭОР «Начинайзер.

	ситуациях. Составление модели действия			Математика. 2 класс. Система «Школа России»
115	Контрольная работа за 2 триместр	1	1	Якласс https://www.yaklass.ru/
116	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
117	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
118	Применение умножения для решения практических задач	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
119	Нахождение произведения	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
120	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
121	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный

				образовательный материал по математике
122	Переместительное свойство умножения	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
123	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства. Применение деления в практических ситуациях	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
124	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства. Применение деления в практических ситуациях	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
125	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
126	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
127	Повторение изученного	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
128	Контрольная работа № 9 по теме "Вычисления в пределах 100"	1	1	Якласс https://www.yaklass.ru/
129	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
130	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
131	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с	1		Якласс https://www.yaklass.ru/

	использованием математической терминологии			
132	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
133	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
134	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
135	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
136	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
137	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
138	Повторение изученного	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
139	Контрольная работа № 10 по теме "Умножение, деление"	1	1	Якласс https://www.yaklass.ru/
140	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»

141	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
142	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4. Деление на 4	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
143	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4. Деление на 4	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
144	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
145	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
146	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
147	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
148	Порядок выполнения действий в	1		Якласс

	числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения			https://www.yaklass.ru/
149	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
150	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
151	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
152	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
153	Контрольная работа № 11 по теме "Табличное умножение, деление"	1	1	Якласс https://www.yaklass.ru/
154	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
155	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»

156	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
157	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
158	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
159	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
160	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
161	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1		ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
162	Задачи в два действия. Повторение	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
163	Повторение изученного	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
164	Составление утверждений	1		ГАОУ ВО МГПУ

	относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы			Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике
165	Итоговая контрольная работа	1	1	Якласс https://www.yaklass.ru/
166	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
167	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
168	Единица длины, массы, времени. Повторение	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
169	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 2 класс. Система «Школа России»
170	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1		Якласс https://www.yaklass.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
3	Сложение и вычитание однородных величин	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
4	Входная контрольная работа	1	1	Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
5	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
6	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
7	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
8	Неизвестный компонент	1		Система «Школа

	арифметического действия: различение, название, комментирование процесса нахождения			России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
9	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, название, комментирование процесса нахождения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
10	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
11	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
12	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
13	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
14	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
15	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0

	таблицу			
16	Решение задач с геометрическим содержанием	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
17	Решение задач с геометрическим содержанием	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
18	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
19	Контрольная работа № 2 по теме "Решение задач"	1	1	Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
20	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
21	Переместительное свойство умножения	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
22	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
23	Таблица умножения и деления	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
24	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc

25	Сочетательное свойство умножения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
26	Нахождение периметра многоугольника	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
27	Нахождение периметра многоугольника	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
28	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
29	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
30	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
31	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
32	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
33	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
34	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
35	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
36	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер.

				Математика. 3 класс
37	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
38	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		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
39	Контрольная работа № 3 по теме "Арифметические действия"	1	1	Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
40	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		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
41	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
42	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
43	Умножение и деление с числом 6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
44	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1		Система «Школа России» ЭОР

				«Начинайзер. Математика. 3 класс
45	Задачи на разностное сравнение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
46	Задачи на разностное сравнение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
47	Задачи на кратное сравнение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
48	Задачи на кратное сравнение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
49	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
50	Столбчатая диаграмма: чтение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
51	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
52	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
53	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
54	Умножение и деление с числом 7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6

55	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
56	Свойства чисел. Математические игры с числами	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
57	Контрольная работа № 4 за I триместр	1	1	Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
58	Кратное сравнение чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
59	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
60	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
61	Площадь прямоугольника, квадрата	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
62	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
63	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
64	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6

	на части			
65	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
66	Площадь и приемы её нахождения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
67	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
68	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
69	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
70	Умножение и деление с числом 8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
71	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
72	Умножение и деление с числом 9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
73	Контрольная работа № 5 по теме "Таблица умножения"	1	1	Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
74	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
75	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6

	на части			
76	Переход от одних единиц площади к другим	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
77	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
78	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
79	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
80	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
81	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
82	Нахождение площади в заданных единицах	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
83	Арифметические действия с числом 1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
84	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
85	Арифметические действия с числом 0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
86	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0

87	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
88	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
89	Задачи на нахождение доли величины	1		Система "Школа России" ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
90	Задачи на нахождение доли величины	1		Система "Школа России" ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
91	Контрольная работа № 6 по теме "Решение задач на нахождение периметра и площади"	1	1	Система "Школа России" ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
92	Доля величины: сравнение долей одной величины	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
93	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
94	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
95	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1		Система "Школа России" ЭОР «Начинайзер.

				Математика. 3 класс
96	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
97	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
98	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
99	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
100	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
101	Устное умножение суммы на число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
102	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
103	Внетабличное устное умножение и	1		Система «Школа

	деление в пределах 100			России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
104	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
105	Контрольная работа № 7 по теме "Письменные вычисления на умножение и деление"	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
106	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
107	Выбор верного решения задачи	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
108	Разные способы решения задачи	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
109	Деление суммы на число	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
110	Разные приемы записи решения задачи	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
111	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
112	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400

113	Устное деление двузначного числа на двузначное	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
114	Контрольная работа № 8 за II триместр	1	1	Система "Школа России" ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
115	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
116	Деление на однозначное число в пределах 100	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
117	Деление на однозначное число в пределах 100	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
118	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
119	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
120	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
121	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
122	Изображение на клетчатой бумаге	1		Библиотека ЦОК

	прямоугольника с заданным значением периметра			https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
123	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
124	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
125	Контрольная работа № 9 по теме "Умножение и деление в пределах 100"	1	1	Система "Школа России" ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
126	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
127	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
128	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
129	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
130	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
131	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1		Система «Школа России» ЭОР

				«Начинайзер. Математика. 3 класс
132	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
133	Контрольная работа № 10 по теме "Арифметические действия"	1	1	Система "Школа России" ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
134	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
135	Классификация объектов по двум признакам	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
136	Числа в пределах 1000: сравнение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
137	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
138	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
139	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
140	Нахождение периметра прямоугольника,	1		Система «Школа

	квадрата			России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
141	Сложение и вычитание с круглым числом	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
142	Сложение и вычитание в пределах 1000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
143	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
144	Контрольная работа № 11 за III триместр	1	1	Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
145	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
146	Письменное сложение в пределах 1000	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
147	Письменное вычитание в пределах 1000	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
148	Алгоритм деления на однозначное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa

149	Умножение круглого числа, на круглое число	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
150	Деление круглого числа, на круглое число	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
151	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
152	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
153	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
154	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
155	Задачи на расчет времени, количества	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
156	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
157	Приемы деления на однозначное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
158	Приемы деления на однозначное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
159	Приемы деления на однозначное число	1		Библиотека ЦОК

				https://m.edsoo.ru/c4e102b8
160	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
161	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
162	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
163	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
164	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
165	Контрольная работа № 12 по теме "Арифметические действия и решение задач"	1	1	Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
166	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
167	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
168	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
169	Закрепление изученного	1		Система «Школа России» ЭОР «Начинайзер.

				Математика. 3 класс
170	Повторение изученного материала за 3 класс	1		Система "Школа России" ЭОР «Начинайзер. Математика. 3 класс
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
4	Входная контрольная работа	1	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 4 класс. Система «Школа России»
5	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
6	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
8	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
12	Представление текстовой задачи на модели	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
16	Контрольная работа "Арифметические действия с многозначными числами"	1	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 4 класс. Система «Школа России»
17	Решение задачи разными способами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
18	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
19	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a

20	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
21	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
22	Сравнение чисел в пределах миллиона	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
23	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
24	Сравнение и упорядочение чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
25	Решение задач на работу	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Умножение на 10, 100, 1000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
28	Контрольная работа "Нумерация"	1	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 4 класс. Система «Школа России»
29	Деление на 10, 100, 1000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
30	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
31	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

	изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))			
32	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
33	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
34	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
35	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
36	Решение задач на нахождение площади	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
37	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
38	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
39	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
40	Сравнение протяженности по времени.	1		Библиотека ЦОК

	Соотношения между единицами времени, их применение			https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
41	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 4 класс. Система «Школа России»
42	Решение задач на расчет времени	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 4 класс. Система «Школа России»
43	Доля величины времени, массы, длины	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
44	Сравнение величин, упорядочение величин	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
45	Закрепление. Таблица единиц времени	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
46	Административная контрольная работа	1	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 4 класс. Система «Школа России»
47	Применение представлений о площади для решения задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
48	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
49	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
50	Письменное сложение многозначных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022

51	Решение задач на нахождение длины	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
52	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
53	Разностное и кратное сравнение величин	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
54	Письменное вычитание многозначных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
55	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
56	Контрольная работа "Решение задач"	1	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 4 класс. Система «Школа России»
57	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
58	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
59	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
60	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
61	Примеры и контрпримеры	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
62	Изображение фигуры, симметричной заданной	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

63	Вычисление доли величины	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
64	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
65	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
66	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
67	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
68	Поиск и использование данных для решения практических задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
69	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
70	Контрольная работа "Арифметические действия с величинами"	1	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 4 класс. Система «Школа России»
71	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
72	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
73	Задачи с недостаточными данными	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

74	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
75	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1		ЭОР «Начинайзер. Математика. 4 класс. Система «Школа России»
76	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
77	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
78	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
79	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
80	Контрольная работа "Умножение и деление на однозначное число"	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
81	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
82	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
83	Сравнение геометрических фигур	1		Библиотека ЦОК

				https://m.edsoo.ru/c4e27670
84	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
85	Деление на однозначное число в пределах 100000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
86	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
87	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
88	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
89	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
91	Разные приемы записи решения задачи	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Административная контрольная работа	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
93	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea

94	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
95	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
96	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
97	Периметр многоугольника	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
98	Решение задач на движение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
99	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
100	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Контрольная работа "Решение задач на движение"	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
103	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
104	Применение алгоритмов для вычислений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
105	Деление с остатком	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
106	Правила работы с электронными	1		Библиотека ЦОК

	техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи			https://m.edsoo.ru/c4e27670
107	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
112	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
113	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
114	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
115	Контрольная работа "Деление на двузначное число"	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 4 класс. Система «Школа России»
124	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
125	Задачи с избыточными и недостающими данными	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
126	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
127	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa

	изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"			
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
133	Административная контрольная работа	1	1	ЭОР «Начинайзер. Математика. 4 класс. Система «Школа России»
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, называние	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	12	

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

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. Математика. Методические рекомендации. 1 класс

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. Математика. Методические рекомендации. 2 класс

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. Математика. Методические рекомендации. 3 класс

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. Математика. Методические рекомендации. 4 класс

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека цифрового образовательного контента: сайт – URL:

<https://educont.ru/>- Текст: электронный

ГАОУ ВО МГПУ Математика. 1-4 классы Комплексный образовательный материал по математике АО Издательство «Просвещение»

ЭОР «Начинайзер. Математика. 1-4 класс. Система «Школа России»

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 143507986500560089701835989304833372774460075039

Владелец Савицкая Светлана Викторовна

Действителен с 31.03.2025 по 31.03.2026