

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
УВАТСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Приложение 4
К ООП НОО, утвержденной
приказом директора МАОУ
«Ивановская СОШ» Уватского
муниципального района
№ 225/1 от 30.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 1– 4 классов

с. Уват, 2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Рабочая программа ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания и в рабочей программе воспитания МАОУ «Ивановская СОШ» Уватского муниципального района.

Урочная деятельность

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных предметов для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение учителями в рабочие программы по учебным предметам, курсам, модулям целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;
- включение учителями в рабочие программы учебных предметов, курсов, модулей тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы: интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в форме индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

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.

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

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

наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
наблюдать действие измерительных приборов;
сравнивать два объекта, два числа;
распределять объекты на группы по заданному основанию;
копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;
приводить примеры чисел, геометрических фигур;
соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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

комментировать ход сравнения двух объектов;

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

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

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

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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).

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

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

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата

вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия;
- конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов;
- понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;
- составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;
- моделировать предложенную практическую ситуацию;
- устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

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

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

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

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

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе; выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника,

циркуля. Различение, 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.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

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

| | | | | | |
|---|---|-----|---|---|---|
| | | | | | https://educont.ru/ https://resh.edu.ru/ |
| Итого по разделу | | 16 | | | |
| Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | |
| 4.1 | Пространственные отношения | 3 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ |
| 4.2 | Геометрические фигуры | 17 | | | https://educont.ru/ https://resh.edu.ru/ |
| Итого по разделу | | 20 | | | |
| Раздел 5. Математическая информация | | | | | |
| 5.1 | Характеристика объекта, группы объектов | 8 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ |
| 5.2 | Таблицы | 7 | | | https://educont.ru/ https://resh.edu.ru/ |
| Итого по разделу | | 15 | | | |
| Повторение пройденного материала | | 14 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ https://educont.ru/ https://resh.edu.ru/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 132 | 0 | 0 | |

2 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|--|---------------------------------------|------------------|--------------------|---------------------|--|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| Раздел 1. Числа и величины | | | | | |
| 1.1 | Числа | 9 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 1.2 | Величины | 10 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| Итого по разделу | | 19 | | | |
| Раздел 2. Арифметические действия | | | | | |
| 2.1 | Сложение и вычитание | 19 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 2.2 | Умножение и деление | 25 | | | Библиотека ЦОК |

| | | | | | |
|---|--|----|--|--|--|
| | | | | | https://m.edsoo.ru/ https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 2.3 | Арифметические действия с числами в пределах 100 | 12 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| Итого по разделу | | 56 | | | |
| Раздел 3. Текстовые задачи | | | | | |
| 3.1 | Текстовые задачи | 11 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| Итого по разделу | | 11 | | | |
| Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 10 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 4.2 | Геометрические величины | 9 | | | Библиотека ЦОК |

| | | | | | |
|--|---------------------------|-----|---|---|--|
| | | | | | https://m.edsoo.ru/ https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| Итого по разделу | | 19 | | | |
| Раздел 5. Математическая информация | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 14 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| Итого по разделу | | 14 | | | |
| Повторение пройденного материала | | 9 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 8 | 8 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 8 | 0 | |

3 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|--|---------------------------------------|------------------|--------------------|---------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| Раздел 1. Числа и величины | | | | | |
| 1.1 | Числа | 10 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |
| 1.2 | Величины | 8 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |
| Итого по разделу | | 18 | | | |
| Раздел 2. Арифметические действия | | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 40 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |
| 2.2 | Числовые выражения | 7 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |
| Итого по разделу | | 47 | | | |
| Раздел 3. Текстовые задачи | | | | | |
| 3.1 | Работа с текстовой задачей | 12 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |
| 3.2 | Решение задач | 11 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |

| | | | | | |
|---|---------------------------|-----|---|---|---|
| Итого по разделу | | 23 | | | |
| Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 9 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |
| 4.2 | Геометрические величины | 13 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |
| Итого по разделу | | 22 | | | |
| Раздел 5. Математическая информация | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 15 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |
| Итого по разделу | | 15 | | | |
| Повторение пройденного материала | | 4 | | 1 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 7 | 7 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 1 | |

4 КЛАСС

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

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

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

| № п/п | Темаурока | Количество часов | | | Дата изучения | Электронны е цифровые образователь ные ресурсы | Функциональная грамотность |
|-------|---|------------------|---------------------------|----------------------------|---------------|---|--|
| | | Всего | Контрол ьные работы | Практи ческие работы | | | |
| 1 | Количественный счёт. Один, два, три... | 1 | | | | | Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; |
| 2 | Порядковый счёт. Первый, второй, третий... | 1 | | | | | Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; |
| 3 | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа | 1 | | | | | Игровые упражнения: «Где расположен предмет?», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.; |
| 4 | Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше | 1 | | | | | «Смысл слов: «Больше», «Меньше», «Столько же», «Прием сравнения, выделение свойств предметов». «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». |

| | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | <p>«Высказывания» (истинные, ложные).</p> <p>«Прием классификации».</p> <p>«Прием анализа и синтеза».</p> <p>«Прием обобщения».</p> <p>« логические цепочки».</p> |
| 5 | Сравнение по количеству: больше, меньше. Столькоже. Больше. Меньше | 1 | | | | | <p>https://resh.edu.ru/subject/12/1/ https://resh.edu.ru/subject/12/1/</p> <p>Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.; Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами; Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.); Практико-ориентированные задания, логические задачи</p> |
| 6 | Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись) | 1 | | | | | <p>Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели;</p> |

| | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|---|
| 7 | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились | 1 | | | | <p>«Прием сравнения, выделение свойств предметов».</p> <p>«Прием сравнения, существенные и несущественные свойства».</p> <p>«Высказывания» (истинные, ложные).</p> <p>«Прием классификации».</p> <p>«Прием анализа и синтеза».</p> <p>«Прием обобщения».</p> <p>«логические цепочки».</p> |
| 8 | Различение, чтение чисел. Число и цифра 1 | 1 | | | | <p>«Прием сравнения, выделение свойств предметов».</p> <p>«Прием сравнения, существенные и несущественные свойства».</p> <p>«Высказывания» (истинные, ложные).</p> <p>«Прием классификации».</p> <p>«Прием анализа и синтеза».</p> <p>«Прием обобщения».</p> <p>«логические цепочки».</p> |
| 9 | Число и количество. Число и цифра 2 | 1 | | | | <p>«Прием сравнения, выделение свойств предметов».</p> <p>«Прием сравнения, существенные и несущественные свойства».</p> <p>«Высказывания» (истинные, ложные).</p> <p>«Прием классификации».</p> <p>«Прием анализа и синтеза».</p> <p>«Прием обобщения».</p> <p>«логические цепочки».</p> |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|---|
| 10 | Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3 | 1 | | | | <p>«Прием сравнения, выделение свойств предметов».</p> <p>«Прием сравнения, существенные и несущественные свойства».</p> <p>«Высказывания» (истинные, ложные).</p> <p>«Прием классификации».</p> <p>«Прием анализа и синтеза».</p> <p>«Прием обобщения».</p> <p>«логические цепочки».</p> |
| 11 | Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знакдействий | 1 | | | | <p>«Прием сравнения, выделение свойств предметов».</p> <p>«Прием сравнения, существенные и несущественные свойства».</p> <p>«Высказывания» (истинные, ложные).</p> <p>«Прием классификации».</p> <p>«Прием анализа и синтеза».</p> <p>«Прием обобщения».</p> <p>«логические цепочки».</p> |
| 12 | Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знакдействий | 1 | | | | <p>«Прием сравнения, выделение свойств предметов».</p> <p>«Прием сравнения, существенные и несущественные свойства».</p> <p>«Высказывания» (истинные, ложные).</p> <p>«Прием классификации».</p> <p>«Прием анализа и синтеза».</p> <p>«Прием обобщения».</p> <p>«логические цепочки».</p> |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|---|
| 13 | Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4 | 1 | | | | <p>«Прием сравнения, выделение свойств предметов».</p> <p>«Прием сравнения, существенные и несущественные свойства».</p> <p>«Высказывания» (истинные, ложные).</p> <p>«Прием классификации».</p> <p>«Прием анализа и синтеза».</p> <p>«Прием обобщения».</p> <p>«логические цепочки».</p> |
| 14 | Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине | 1 | | | | <p>Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели;</p> |
| 15 | Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5 | 1 | | | | <p>Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели;</p> |
| 16 | Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур) | 1 | | | | <p>«Прием сравнения, выделение свойств предметов».</p> <p>«Прием сравнения, существенные и несущественные свойства».</p> <p>«Высказывания» (истинные, ложные).</p> <p>«Прием классификации».</p> <p>«Прием анализа и синтеза».</p> <p>«Прием обобщения».</p> <p>«логические цепочки».</p> |

| | | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|---|
| | | | | | | | |
| 17 | Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных) | 1 | | | | | Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.); |
| 18 | Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч | 1 | | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». «Высказывания» (истинные, ложные). «Прием классификации». «Прием анализа и синтеза». «Прием обобщения». « логические цепочки». |
| 19 | Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку | 1 | | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». «Высказывания» (истинные, ложные). «Прием классификации». «Прием анализа и синтеза». «Прием обобщения». « логические цепочки». |
| 20 | Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию | 1 | | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|---|
| | | | | | | «Высказывания» (истинные, ложные). «Прием классификации». «Прием анализа и синтеза». «Прием обобщения». «логические цепочки». |
| 21 | Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знакисравнения | 1 | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». |
| 22 | Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче | 1 | | | | «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». |
| 23 | Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг | 1 | | | | «Высказывания» (истинные, ложные). |
| 24 | Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6 | 1 | | | | «Прием классификации». |
| 25 | Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7 | 1 | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». |
| 26 | Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8 | 1 | | | | «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». |
| 27 | Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9 | 1 | | | | «Высказывания» (истинные, ложные). |
| 28 | Число и цифра 0 | 1 | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|
| 29 | Число 10 | 1 | | | | «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». |
| 30 | Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда | 1 | | | | «Высказывания» (истинные, ложные). |
| 31 | Обобщение. Состав чисел в пределах 10 | 1 | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». |
| 32 | Единицы длины: сантиметр. Сантиметр | 1 | | | | «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». |
| 33 | Измерение длины отрезка. Сантиметр | 1 | | | | «Высказывания» (истинные, ложные). |
| 34 | Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин) | 1 | | | | «Прием классификации». |
| 35 | Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр | 1 | | | | «Прием анализа и синтеза». |
| 36 | Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов | 1 | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». |
| 37 | Числа от 1 до 10. Повторение | 1 | | | | «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». |
| 38 | Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$ | 1 | | | | «Высказывания» (истинные, ложные). |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|---|
| 39 | Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$ | 1 | | | | <p>«Прием сравнения, выделение свойств предметов».</p> <p>«Прием сравнения, существенные и несущественные свойства».</p> <p>«Высказывания» (истинные, ложные).</p> <p>«Прием классификации».</p> <p>«Прием анализа и синтеза».</p> <p>«Прием обобщения».</p> <p>«логические цепочки».</p> |
| 40 | Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$ | 1 | | | | Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; |
| 41 | Дополнение до 10. Запись действия | 1 | | | | Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; |
| 42 | Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача | 1 | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 43 | Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача | 1 | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 44 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. | 1 | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |

| | | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|---|
| | Моделизадач: краткаязапись, рисунок, схема | | | | | | |
| 45 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачаинаувеличениечисла нанесколькоединиц | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 46 | Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме | 1 | | | | | Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; |
| 47 | Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображениеломаной | 1 | | | | | Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; |
| 48 | Таблица сложения чисел (в пределах 10) | 1 | | | | | Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами; |
| 49 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачаинахождениеисумм ы | 1 | | | | | Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами; |
| 50 | Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи | 1 | | | | | Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | средствами; |
| 51 | Обобщение по теме «Решение текстовых задач» | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 52 | Сравнение длин отрезков | 1 | | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». |
| 53 | Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением | 1 | | | | | «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». |
| 54 | Группировка объектов по заданному признаку | 1 | | | | | «Высказывания» (истинные, ложные). |
| 55 | Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству | 1 | | | | | «Прием классификации». |
| 56 | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между? | 1 | | | | | «Прием анализа и синтеза». |
| 57 | Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольника на чертеже | 1 | | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». |
| 58 | Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распределение фигур на группы | 1 | | | | | «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». |

| | | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|--|
| | ппы. Отрезок Ломаная. Треугольник | | | | | | |
| 59 | Построение отрезка заданной длины | 1 | | | | | Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; |
| 60 | Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат | 1 | | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». «Высказывания» (истинные, ложные). «Прием классификации». «Прием анализа и синтеза». «Прием обобщения». «логические цепочки». |
| 61 | Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры» | 1 | | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». «Высказывания» (истинные, ложные). «Прием классификации». «Прием анализа и синтеза». «Прием обобщения». «логические цепочки». |
| 62 | Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, | 1 | | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». «Прием сравнения, существенные и несущественные |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|---|
| | задач) | | | | | | свойства». «Высказывания» (истинные, ложные). «Прием классификации». «Прием анализа и синтеза». «Прием обобщения». « логические цепочки». |
| 63 | Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства | 1 | | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». «Высказывания» (истинные, ложные). «Прием классификации». «Прием анализа и синтеза». «Прием обобщения». « логические цепочки». |
| 64 | Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$ | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 65 | Сложение и вычитание в пределах 10 | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 66 | Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$ | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 67 | Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации | 1 | | | | | Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке |

| | | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | математики и решить математическими средствами; |
| 68 | Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились | 1 | | | | | Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами; |
| 69 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задача на уменьшение числа на несколько единиц | 1 | | | | | Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; |
| 70 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задача на разностное сравнение | 1 | | | | | Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; |
| 71 | Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 72 | Перестановка слагаемых при сложении чисел | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 73 | Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 74 | Извлечение данного из строки, столбца таблицы | 1 | | | | | Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|---|
| | | | | | | | (расписания, чеки, меню и т.д.); |
| 75 | Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями | 1 | | | | | Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.); |
| 76 | Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились | 1 | | | | | Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.); |
| 77 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задача на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц | 1 | | | | | Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.); |
| 78 | Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 79 | Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 80 | Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 81 | Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия | 1 | | | | | |
| 82 | Компоненты действия | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|--|
| | сложения. Нахождение неизвестного компонента | | | | | | задачи |
| 83 | Решение задач на увеличение, уменьшение длины | 1 | | | | | Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами; |
| 84 | Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия | 1 | | | | | Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; |
| 85 | Построение квадрата | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 86 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задача нахождения неизвестного уменьшаемого | 1 | | | | | Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; |
| 87 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задача нахождения неизвестного вычитаемого | 1 | | | | | Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; |
| 88 | Вычитание как действие, обратное сложению | 1 | | | | | Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; |
| 89 | Сравнение без измерения: | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|
| | старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм | | | | | задачи |
| 90 | Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины | 1 | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 91 | Внесение одного-двух данных в таблицу | 1 | | | | Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.); |
| 92 | Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента | 1 | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». «Высказывания» (истинные, ложные). «Прием классификации». «Прием анализа и синтеза». «Прием обобщения». «логические цепочки». |
| 93 | Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились | 1 | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». |
| 94 | Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились | 1 | | | | «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». |
| 95 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. | 1 | | | | «Высказывания» (истинные, ложные). |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|--|---|
| | Чему научились | | | | | | |
| 96 | Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация | 1 | | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». |
| 97 | Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел | 1 | | | | | «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». |
| 98 | Однозначные и двузначные числа | 1 | | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». |
| 99 | Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр | 1 | | | | | «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». |
| 100 | Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры) | 1 | | | | | «Высказывания» (истинные, ложные). |
| 101 | Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$ | 1 | | | | | «Прием классификации». |
| 102 | Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$ | 1 | | | | | «Прием анализа и синтеза». |
| 103 | Десяток. Счёт десятками | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 104 | Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 105 | Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |

| | | | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|--|--|
| 106 | Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 107 | Сложение и вычитание с числом 0 | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 108 | Задачи на разностное сравнение. Повторение | 1 | | | | | Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; |
| 109 | Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение | 1 | | | | | Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; |
| 110 | Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия | 1 | | | | | Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; |
| 111 | Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$ | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 112 | Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|--|---|
| | Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □ | | | | | | |
| 113 | Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 114 | Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 115 | Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20 | 1 | | | | | Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.); |
| 116 | Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 117 | Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 118 | Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 119 | Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых | 1 | | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». |
| 120 | Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | | | | | «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». |
| 121 | Обобщение. Сложение и | 1 | | | | | «Высказывания» (истинные, ложные). |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|--|---|
| | вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе | | | | | | |
| 122 | Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | | | | | «Прием классификации». |
| 123 | Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 124 | Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 125 | Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 126 | Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | | | | | Практико-ориентированные задания, логические задачи |
| 127 | Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | | | | | «Прием сравнения, выделение свойств предметов». «Прием сравнения, существенные и несущественные свойства». «Высказывания» (истинные, ложные). «Прием классификации». |

| | | | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | <p>«Прием анализа и синтеза».</p> <p>«Прием обобщения».</p> <p>« логические цепочки».</p> |
| 128 | <p>Числа от 1 до 20.</p> <p>Повторение. Что узнали.</p> <p>Чемунаучились в 1 классе</p> | 1 | | | | | <p>Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;</p> |
| 129 | <p>Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания.</p> <p>Повторение. Что узнали.</p> <p>Чемунаучились в 1 классе</p> | 1 | | | | | <p>Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели;</p> |
| 130 | <p>Измерение длины отрезка.</p> <p>Повторение. Что узнали.</p> <p>Чемунаучились в 1 классе</p> | 1 | | | | | <p>Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели;</p> |
| 131 | <p>Сравнение, группировка, закономерности, высказывания.</p> <p>Повторение. Что узнали.</p> <p>Чемунаучились в 1 классе</p> | 1 | | | | | <p>«Прием сравнения, выделение свойств предметов».</p> <p>«Прием сравнения, существенные и несущественные свойства».</p> <p>«Высказывания» (истинные, ложные).</p> <p>«Прием классификации».</p> <p>«Прием анализа и синтеза».</p> <p>«Прием обобщения».</p> <p>« логические цепочки».</p> |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|-----|---|---|--|--|
| 132 | Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | | | | <p>«Прием сравнения, выделение свойств предметов».</p> <p>«Прием сравнения, существенные и несущественные свойства».</p> <p>«Высказывания» (истинные, ложные).</p> <p>«Прием классификации».</p> <p>«Прием анализа и синтеза».</p> <p>«Прием обобщения».</p> <p>« логические цепочки».</p> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 132 | 0 | 0 | | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 класс
ПО УЧЕБНИКУ «МАТЕМАТИКА 2 В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.»

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Функциональная грамотность | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|-------|--|------------------|--------------------|---------------------|---------------|--|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | | |
| 1 | Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение | 1 | | | | Чтение, запись, сравнение, упорядочение чисел в пределах 100; | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 2 | Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 3 | Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счётдесятками до 100. Числа от 11 до 100 | 1 | | | | нахождение числа большего или меньшего данного числа на заданное число (в пределах 100), больше данного числа в заданное число раз (в пределах 20) | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 4 | Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 5 | Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 6 | Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр) | 1 | | | | Использование при выполнении практических заданий единиц величин длины (сантиметр, дециметр, | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 7 | Измерение величин. Решение | 1 | | | | метр), массы (килограмм), времени | https://resh.edu.ru/ |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|--|--|---|---|
| | практических задач | | | | | (минута, час), стоимости (рубль, копейка); | https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 8 | Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 9 | Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр) | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 10 | Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков | 1 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 11 | Входная контрольная работа по теме: "Сложение и вычитание в пределах 20" | 1 | | | | определение с помощью измерительных инструментов длины, определять время с помощью часов; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на». | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 12 | Работа над ошибками. Свойства чисел: однозначные и двузначные числа | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 13 | Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр) | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 14 | Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 15 | Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 16 | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание) | 1 | | | | Решать текстовых задачи в одно-два действия: представление задачи (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планирование ход | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 17 | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели | 1 | | | | решения текстовой задачи в два действия, оформление его в виде арифметического действия или | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|---|---|
| | | | | | | действий, запись ответа. | |
| 18 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами | 1 | | | | Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений со словами «все», «каждый»; проведение одно-двухшаговых логических рассуждений и выводы; | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 19 | Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи | 1 | | | | Представление задачи (краткая запись, рисунок. | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 20 | Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии | 1 | | | | Умение различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник. | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 21 | Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) | 1 | | | | Планирование ход решения текстовой задачи в два действия, оформление его в виде арифметического действия или действий, запись ответа. | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 22 | Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час | 1 | | | | Использование при выполнении практических заданий единиц времени (минута, час), определять время с помощью часов; сравнивать величины, времени, устанавливая между ними соотношение «больше | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 23 | Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длинная | 1 | | | | ломаная. | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|-----------------|---|---|
| 24 | Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка | 1 | | | | или меньше на». | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ | |
| 25 | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ | |
| 26 | Разностное сравнение чисел, величин | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ | |
| 27 | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ | |
| 28 | Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ | |
| 29 | Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ | |
| 30 | Контрольная работа №1 по теме: "Величины". | 1 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ | |
| 31 | Работа над ошибками. Сочетательное свойство сложения | 1 | | | | | Установление и соблюдение порядка при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100. | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 32 | Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений | 1 | | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 33 | Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по | 1 | | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ |

| | | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|---|---|
| | выбранному свойству. Группировка числовых выражений повыбранному свойству | | | | | | https://uchi.ru/ |
| 34 | Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств | 1 | | | | Нахождение и использование для решения учебных задач текстовой, графической информации в разных источниках информационной среды; чтение, интерпретирование графически представленной информации (схема, таблица, диаграмма, другая модель). | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 35 | Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 36 | Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 37 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом | 1 | | | | Выполнение арифметических действий: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, находить неизвестный компонент сложения, вычитания; применение базовых логических универсальных действий: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение. | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 38 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$ | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 39 | Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисления вида $36 - 2$, $36 - 20$ | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|--|--|---|
| 40 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$ | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 41 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 42 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 43 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 44 | Контрольная работа №2 по теме: "Письменное сложение и вычитание в пределах 100". | 1 | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 45 | Работа над ошибками. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 46 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 47 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|---|
| | Вычисления вида $26 + 7$ | | | | | |
| 48 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$ | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 49 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения | 1 | | | | Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений со словами «все», «каждый». https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 50 | Вычисление суммы, разности удобным способом | 1 | | | | Применение базовых логических универсальных действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение. https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 51 | Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением) | 1 | | | | Приобретение практических графических и измерительных навыков для успешного решения учебных и житейских задач. https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 52 | Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все» | 1 | | | | Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений со словами «все», «каждый». https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 53 | Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц | 1 | | | | Нахождение общего признака группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур). https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 54 | Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения | 1 | | | | Умение находить неизвестного компонента сложения, вычитания; https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 55 | Построение отрезка заданной длины | 1 | | | | приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач. https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 56 | Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|--|---|
| 57 | Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 58 | Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 59 | План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий | 1 | | | | Умение находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды; читать, интерпретировать графически | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 60 | Запись решения задачи в два действия | 1 | | | | представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель); | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 61 | Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу | 1 | | | | представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи; | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 62 | Контрольная работа №3 по теме: "Текстовые задачи". | 1 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 63 | Работа над ошибками. 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 | | | | принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации. | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 64 | Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|---|---|
| 65 | Сравнение геометрических фигур | 1 | | | | <p>Умение различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;</p> <p>умение сравнивать группы объектов (находить общее, различное);</p> <p>обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;</p> <p>на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;</p> <p>выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;</p> <p>называть и различать компоненты действий умножения (множители,</p> | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 66 | Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 67 | Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника) | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 68 | Алгоритм письменного сложения чисел | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 69 | Алгоритм письменного вычитания чисел | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 70 | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 71 | Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 72 | Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда) | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 73 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 74 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$ | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|--|--|---|---|
| 75 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка | 1 | | | | произведение), деления (делимое, делитель, частное); находить неизвестный компонент сложения, вычитания; | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 76 | Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника) | 1 | | | | выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 77 | Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника | 1 | | | | находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата); | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 78 | Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм) | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 79 | Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений | 1 | | | | применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение; | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 80 | Письменное сложение и вычитание. Повторение | 1 | | | | приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач. | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 81 | Устное сложение неравных чисел | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 82 | Контрольная работа №4 по теме: "Письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 100". | 1 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 83 | Работа над ошибками. Оформление решения задачи с помощью числового выражения | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 84 | Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|--|
| | Составление прямоугольника из геометрических фигур | | | | | | |
| 85 | Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 86 | Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 87 | Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства | 1 | | | | | Уметь называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное); |
| 88 | Взаимосвязь сложения и умножения | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 89 | Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия | 1 | | | | | применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение; |
| 90 | Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 91 | Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата | 1 | | | | | понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач; |
| 92 | Применение умножения для решения практических задач | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 93 | Нахождение произведения | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 94 | Решение текстовых задач на применение смысла | 1 | | | | | применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов); https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|---|--|--|--|--|
| | арифметического действия (умножение, деление) | | | | | предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным). | https://uchi.ru/ |
| 95 | Переместительное свойство умножения | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 96 | Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 97 | Применение деления в практических ситуациях | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 98 | Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100) | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 99 | Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100) | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 100 | Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100) | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 101 | Контрольная работа №5 по теме: "Взаимосвязь сложения и умножения". | 1 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 102 | Работа над ошибками. Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 103 | Вычитание суммы из числа, числа из суммы | 1 | | | | | Умение устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100; выполнять |
| 104 | Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ | |

| | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|--|--|--|---|---|
| 105 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 | 1 | | | | арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения; | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ | |
| 106 | Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника) | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ | |
| 107 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2 | 1 | | | | | называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное); | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 108 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 | 1 | | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 109 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3 | 1 | | | | | находить неизвестный компонент сложения, вычитания; | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 110 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 | 1 | | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 111 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4 | 1 | | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 112 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 | 1 | | | | | 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; | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 113 | Контрольная работа №6 по теме: "Табличное умножение чисел: 2, 3, 4, 5" | 1 | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 114 | Работа над ошибками. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5 | 1 | | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 115 | Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз | 1 | | | | проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ | |

| | | | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|---|---|
| 116 | Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения | 1 | | | | <p>математики;</p> <p>понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;</p> <p>применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).</p> | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 117 | Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 118 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6 | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 119 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6 | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 120 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7 | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 121 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7 | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 122 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8 | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 123 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8 | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 124 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9 | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |

| | | | | | | | |
|---------|---|---|---|--|--|---|---|
| 125 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 126 | Умножение на 1, на 0. Деление числа 0 | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 127 | Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм) | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 128 | Итоговая контрольная работа по теме: "Табличное умножение и деление" | 1 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 129 | Работа над ошибками. Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 130 | Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 131 | Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий | 1 | | | | Умение представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи; | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 132-133 | Обобщение изученного за курс 2 класса. Единица длины, массы, времени. Повторение | 2 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 134-135 | Задачи в два действия. Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение. | 2 | | | | принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации. | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchi.ru/ |
| 136 | Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение | 1 | | | | | https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|-----|---|---|--|--|---|
| | | | | | | https://uchi.ru/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 | 8 | 0 | | | |

3 КЛАСС

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Виды деятельности по формированию функциональной грамотности | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|-------|--|------------------|--------------------|---------------------|--|---|--|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | | |
| 1 | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e | |
| 2 | Сложение и вычитание однородных величин | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200 | |
| 3 | Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc | |
| 4 | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e | |
| 5 | Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6 | |
| 6 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40 | |
| 7 | Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами | 1 | | | Приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач. | | |
| 8 | Входная контрольная работа | 1 | 1 | | | | |
| 9 | Работа над ошибками. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвертого | 1 | | | Находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588 | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|---|---|
| | пропорционального | | | | | | |
| 10 | Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу | 1 | | | | Осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде. Представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0 |
| 11 | Решение задач с геометрическим содержанием | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068 |
| 12 | Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый» | 1 | | | | распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...» | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea |
| 13 | Устные вычисления: переместительное свойство умножения | 1 | | | | Использовать при вычислениях переместительное свойство сложения. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08 |
| 14 | Переместительное свойство умножения | 1 | | | | | |
| 15 | Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4 |
| 16 | Таблица умножения и деления | 1 | | | | | |
| 17 | Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc |
| 18 | Сочетательное свойство умножения | 1 | | | | Использовать при вычислениях сочетательное свойство сложения. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 19 | Нахождение периметра многоугольника | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c |
| 20 | Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления | 1 | | | | Представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|--|---|
| | | | | | | соответствии с предложенной учебной проблемой. | |
| 21 | Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации | 1 | | | | Осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a |
| 22 | Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость" | 1 | | | | Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708 |
| 23 | Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов | 1 | | | | | |
| 24 | Порядок действий в числовом выражении (со скобками) | 1 | | | | Устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034 |
| 25 | Порядок действий в числовом выражении (без скобок) | 1 | | | | | |
| 26 | Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи | 1 | | | | | |
| 27 | Контрольная работа №1 по теме "Решение задач" | 1 | 1 | | | | |
| 28 | Работа над ошибками. Равенства и неравенства с числами: чтение, составление | 1 | | | | Находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658 |
| 29 | Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления | 1 | | | | | |
| 30 | Умножение и деление с числом 6 | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0 |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|---|
| 31 | Задачи на понимание отношений больше или меньше на... | 1 | | | | | |
| 32 | Задачи на разностное сравнение | 1 | | | | Представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02 |
| 33 | Задачи на кратное сравнение | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c |
| 34 | Задачи на понимание отношений больше или меньше в... | 1 | | | | | |
| 35 | Столбчатая диаграмма: чтение | 1 | | | | Находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2 |
| 36 | Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae |
| 37 | Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) | 1 | | | | | |
| 38 | Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы | 1 | | | | | |
| 39 | Умножение и деление с числом 7 | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6 |
| 40 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка | 1 | | | | Конструировать утверждения, проверять их истинность. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14 |
| 41 | Свойства чисел. Математические игры с числами | 1 | | | | | |
| 42 | Кратное сравнение чисел | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0 |
| 43 | Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное) | 1 | | | | Конструировать утверждения, проверять их истинность. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8 |
| 44 | Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|---|---|
| | квадратный дециметр | | | | | |
| 45 | Площадь прямоугольника, квадрата | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca |
| 46 | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe |
| 47 | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66 |
| 48 | Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6 |
| 49 | Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное | 1 | | | | Находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата). |
| 50 | Площадь и приемы её нахождения | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c | |
| 51 | Нахождение площади прямоугольника, квадрата | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce | |
| 52 | Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa | |
| 53 | Умножение и деление с числом 8 | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c | |
| 54 | Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de |
| 55 | Умножение и деление с числом 9 | 1 | | | | Библиотека ЦОК |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|---|
| | | | | | | https://m.edsoo.ru/c4e0b358 |
| 56 | Контрольная работа №2 по теме "Площадь и периметр фигур" | 1 | 1 | | | |
| 57 | Работа над ошибками. Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов | 1 | | | Находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640 |
| 58 | Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части | 1 | | | Читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель). | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6 |
| 59 | Переход от одних единиц площади к другим | 1 | | | | |
| 60 | Задачи на работу (производительность труда) одного объекта | 1 | | | Представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884 |
| 61 | Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00 |
| 62 | Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении | 1 | | | Использовать при вычислениях сочетательное и переместительное свойства сложения. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0 |
| 63 | Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c |
| 64 | Нахождение площади в заданных единицах | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142 |
| 65 | Арифметические действия с числом 1 | 1 | | | Выполнять действия умножение и деление с числом 1. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2 |
| 66 | Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678 |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|---|---|
| 67 | Арифметические действия с числом 0 | 1 | | | | Выполнять действия умножение и деление с числом 0. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8 |
| 68 | Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов) | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0 |
| 69 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266 |
| 70 | Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число | 1 | | | | Выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a |
| 71 | Задачи на нахождение доли величины | 1 | | | | Представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой. Называть, находить долю величины (половина, четверть). | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400 |
| 72 | Доля величины: сравнение долей одной величины | 1 | | | | Сравнивать величины, выраженные долями. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586 |
| 73 | Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6 |
| 74 | Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга | 1 | | | | | |
| 75 | Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений | 1 | | | | Читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель). | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc |
| 76 | Время (единица времени — | 1 | | | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|--|--|---|---|
| | секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | | | | | | https://m.edsoo.ru/c4e0974c |
| 77 | Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a |
| 78 | Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин | 1 | | | | Находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000). | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020 |
| 79 | Контрольная работа №3 по теме "Величины" | 1 | 1 | | | | |
| 80 | Работа над ошибками. Устное умножение суммы на число | 1 | | | | Находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6 |
| 81 | Умножение и деление двузначного числа на однозначное число | 1 | | | | | |
| 82 | Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100 | 1 | | | | | |
| 83 | Приемы умножения двузначного числа на однозначное число | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2 |
| 84 | Выбор верного решения задачи | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e |
| 85 | Разные способы решения задачи | 1 | | | | | |
| 86 | Деление суммы на число | 1 | | | | | |
| 87 | Разные приемы записи решения задачи | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0 |
| 88 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления) | 1 | | | | Находить неизвестный компонент арифметического действия. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400 |
| 89 | Устное деление двузначного числа на двузначное | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|---|--|--|---|---|
| 90 | Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634 |
| 91 | Деление на однозначное число в пределах 100 | 1 | | | | | |
| 92 | Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e |
| 93 | Контрольная работа №4 по теме "Арифметические действия" | 1 | 1 | | | | |
| 94 | Работа над ошибками. Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком. | 1 | | | | Находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212 |
| 95 | Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2 |
| 96 | Нахождение периметра в заданных единицах длины | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666 |
| 97 | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра | 1 | | | | Читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель). | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c |
| 98 | Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62 |
| 99 | Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач | 1 | | | | Читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель). Представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078 |
| 100 | Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение) | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4 |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|--|---|
| | | | | | | соответствии с требованиями учебной задачи. | |
| 101 | Практическая работа по разделу "Величины". Повторение | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6 |
| 102 | Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение | 1 | | | | Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000. | |
| 103 | Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления | 1 | | | | Представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи. | |
| 104 | Числа в пределах 1000: чтение, запись | 1 | | | | Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208 |
| 105 | Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз) | 1 | | | | Находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000). | |
| 106 | Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c |
| 107 | Математическая информация. Алгоритмы. Повторение | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea |
| 108 | Классификация объектов по двум признакам | 1 | | | | | |
| 109 | Числа в пределах 1000: сравнение | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0 |
| 110 | Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в» | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116 |
| 111 | Измерение длины объекта, | 1 | | | | | |

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|--|--|---|
| | упорядочение по длине | | | | | |
| 112 | Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde |
| 113 | Нахождение периметра прямоугольника, квадрата | 1 | | | | |
| 114 | Сложение и вычитание с круглым числом | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46 |
| 115 | Сложение и вычитание в пределах 1000 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c |
| 116 | Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c |
| 117 | Письменное умножение на однозначное число в пределах 100 | 1 | | | | |
| 118 | Письменное сложение в пределах 1000 | 1 | | | | |
| 119 | Письменное вычитание в пределах 1000 | 1 | | | | |
| 120 | Алгоритм деления на однозначное число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa |
| 121 | Контрольная работа №5 по теме "Письменные приёмы сложения и вычитания" | 1 | 1 | | | |
| 122 | Работа над ошибками. Умножение круглого числа, на круглое число | 1 | | | | Находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок. |
| 123 | Деление круглого числа, на круглое число | 1 | | | | |
| 124 | Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|--|---|--|--|---|
| 125 | Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в) | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220 |
| 126 | Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120 |
| 127 | Задачи на расчет времени, количества | 1 | | | | Представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой. | |
| 128 | Приемы деления трехзначного числа на однозначное число | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e |
| 129 | Приемы деления на однозначное число | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8 |
| 130 | Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e |
| 131 | Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение | 1 | | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a |
| 132 | Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление | 1 | | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a |
| 133 | Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения | 1 | | | | Устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70 |
| 134 | Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении | 1 | | | | Устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0 |

| | | | | | | | |
|--|---|-----|---|---|--|---|--|
| | | | | | | скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления. | |
| 135 | Итоговая контрольная работа за курс 3 класса. | 1 | 1 | | | | |
| 136 | Работа над ошибками. Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок) | 1 | | | | Находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок. Устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления. | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 1 | | | |

Поурочное планирование 4 КЛАСС

| № п/п | Темаурока | Количествочасов | | | Дата изучения | Виды деятельности по формированию функциональной грамотности | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|-------|---|-----------------|--------------------|---------------------|---------------|--|--|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | | |
| 1 | Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение | 1 | 0 | 0 | | <p>Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;</p> <p>Находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;</p> | |
| 2 | Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация | 1 | 0 | 0 | | <p>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);</p> | |
| 3 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия | 1 | 0 | 0 | | <p>Вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;</p> <p>Выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;</p> | |

| | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|--|--|
| 4 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия | 1 | 0 | 0 | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции | |
| 5 | Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) | 1 | 0 | 0 | | Решение практических задач | |
| 6 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число | 1 | 0 | 0 | | 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); | |
| 7 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число | 1 | 0 | 0 | | 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); | |
| 8 | Входная контрольная работа | 1 | 1 | 0 | | Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму; Составлять модель текстовой задачи, числовое выражение; выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных. | |
| 9 | Анализ ошибок и коррекция знаний. Приемы прикидки | 1 | 0 | 0 | | Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|--|---|---|
| | результата и оценки правильности выполнения деления | | | | | информацию, а также способы решения задачи | |
| 10 | Анализ текстовой задачи: данные и отношения | 1 | 0 | 0 | | Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670 |
| 11 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений | 1 | 0 | 0 | | Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов - обозначений (например, $a \times b = ab$, $a + a + a = 3a$). | |
| 12 | Представление текстовой задачи на модели | 1 | 0 | 0 | | Составлять модель текстовой задачи, числовое выражение; | |
| 13 | Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение | 1 | 0 | 0 | | Читать и строить столбчатые диаграммы; Извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление); | |
| 14 | Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда | 1 | 0 | 0 | | Называть новую счётную единицу – тысячу. Называть разряды, которые составляют первый класс, второй класс | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444 |
| 15 | Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения | 1 | 0 | 0 | | Производить алгоритмические операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|--|---|---|
| | | | | | | чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | |
| 16 | Решение задачи разными способами и | 1 | 0 | 0 | | 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; | |
| 17 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность | 1 | 0 | 0 | | Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи | |
| 18 | Числа в пределах миллиона: чтение, запись | 1 | 0 | 0 | | Читать числа в пределах миллиона; Записывать числа в пределах миллиона | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a |
| 19 | Запись решения задачи с помощью числового выражения | 1 | 0 | 0 | | Решение практических задач | |
| 20 | Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | 0 | 0 | | Представлять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca |
| 21 | Сравнение чисел в пределах миллиона | 1 | 0 | 0 | | Сравнивать числа по классам и разрядам. Оценивать правильность составления числовой последовательности | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c |
| 22 | Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. | 1 | 0 | 0 | | Выделять в числе общее количество единиц любого разряда; | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|--|--|--|
| | Класс миллионов. Класс миллиардов | | | | | Называть класс миллионов, класс миллиардов. Читать числа в пределах 1 000 000 000 . Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи | |
| 23 | Контрольная работа №1 по теме «Числа от 1 до 1000» | 1 | 1 | 0 | | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее | |
| 24 | Анализ ошибок и коррекция знаний. Сравнение и упорядочение чисел | 1 | 0 | 0 | | Распознавать математически эквивалентные объекты. Распознавать числа, выражения, количества и формы. | Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0 |
| 25 | Решение задач на работу | 1 | 0 | 0 | | Решение практических задач | |
| 26 | Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел | 1 | 0 | 0 | | Распознавать математически эквивалентные объекты. Распознавать числа, выражения, количества и формы. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c |
| 27 | Умножение в 10, 100, 1000 | 1 | 0 | 0 | | Проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | |
| 28 | Деление на 10, 100, 1000 | 1 | 0 | 0 | | Производить алгоритмические операции +, −, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | |
| 29 | Наглядные представления о | 1 | 0 | 0 | | Связывать между собой различные | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|--|--|---|
| | симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии | | | | | элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи | |
| 30 | Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные)) | 1 | 0 | 0 | | Распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример; Формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые); | |
| 31 | Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение | 1 | 0 | 0 | | Называть единицы длины. Сравнить величины по их числовым значениям, выразить данные величины в различных единицах | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8 |
| 32 | Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях | 1 | 0 | 0 | | Называть единицы длины. Сравнить величины по их числовым значениям, выразить данные величины в различных единицах | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488 |
| 33 | Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение | 1 | 0 | 0 | | Называть единицы площади. Использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e |
| 34 | Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях | 1 | 0 | 0 | | Называть результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a |
| 35 | Решение задач на нахождение площади | 1 | 0 | 0 | | Решение практических задач | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|--|---|---|
| 36 | Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты | 1 | 0 | 0 | | Использовать приём измерения площади фигуры с помощью палетки. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, решать текстовые задачи арифметическим способом | |
| 37 | Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение | 1 | 0 | 0 | | Понимать понятие «масса», называть единицы массы. Сравнивать величины по их числовым значениям | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e |
| 38 | Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях | 1 | 0 | 0 | | Использовать таблицу единиц массы. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Решать задачи арифметическим способом | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a |
| 39 | Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение | 1 | 0 | 0 | | Называть единицы времени: год, месяц, неделя; Называть единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Определять соотношения между ними. Определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2 |
| 40 | Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях | 1 | 0 | 0 | | Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события | |
| 41 | Решение задач на расчет времени | 1 | 0 | 0 | | Решение практических задач | |
| 42 | Доля величины времени, массы, длины | 1 | 0 | 0 | | Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92 |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|--|--|---|
| | | | | | | простые геометрические фигуры в разных положениях). | |
| 43 | Сравнение величин, упорядочение величин | 1 | 0 | 0 | | Распознавать математически эквивалентные объекты. Распознавать числа, выражения, количества и формы. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704 |
| 44 | Закрепление. Таблица единиц времени | 1 | 0 | 0 | | Использовать таблицу единиц времени. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168 |
| 45 | Контрольная работа №2 по теме «Чтение, запись и сравнение многозначных чисел» | 1 | 1 | 0 | | Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее | |
| 46 | Анализ ошибок и коррекция знаний. Применение представлений о площади для решения задач | 1 | 0 | 0 | | Решение практических задач | |
| 47 | Решение задач на нахождение величины (массы, длины) | 1 | 0 | 0 | | Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов - обозначений (например, $a \times b = ab$, $a + a + a = 3a$). | |
| 48 | Задачи на нахождение величины (массы, длины) | 1 | 0 | 0 | | Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов - обозначений (например, $a \times b = ab$, $a + a + a = 3a$). | |
| 49 | Письменное сложение многозначных чисел | 1 | 0 | 0 | | Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022 |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|--|---|---|
| | | | | | | Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание) | |
| 50 | Решение задач на нахождение длины | 1 | 0 | 0 | | Решение практических задач | |
| 51 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения | 1 | 0 | 0 | | Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи | |
| 52 | Разностное и кратное сравнение величин | 1 | 0 | 0 | | | |
| 53 | Письменное вычитание многозначных чисел | 1 | 0 | 0 | | Использовать приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями; Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание) | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2 |
| 54 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания | 1 | 0 | 0 | | Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи | |
| 55 | Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел | 1 | 0 | 0 | | Производить алгоритмические операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|--|--|---|
| 56 | Контрольная работа № 3 «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел» | 1 | 1 | 0 | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции | |
| 57 | Анализ ошибок и коррекция знаний .Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа | 1 | 0 | 0 | | Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e |
| 58 | Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием) | 1 | 0 | 0 | | Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2 |
| 59 | Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием) | 1 | 0 | 0 | | Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи | |
| 60 | Примеры и контрпримеры | 1 | 0 | 0 | | Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи | |
| 61 | Изображение фигуры, симметричной заданной | 1 | 0 | 0 | | Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов - обозначений (например, $a \times b = ab$, $a + a + a = 3a$). | |
| 62 | Вычисление доли величины | 1 | 0 | 0 | | Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов - обозначений (например, $a \times b = ab$, a | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|--|---|---|
| | | | | | | $+a + a = 3a$). | |
| 63 | Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие) | 1 | 0 | 0 | | Решение практических задач | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482 |
| 64 | Планирование хода решения задачи арифметическим способом | 1 | 0 | 0 | | Производить алгоритмические операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции | |
| 65 | Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) | 1 | 0 | 0 | | Распознавать математически эквивалентные объекты. Распознавать числа, выражения, количества и формы. | |
| 66 | .. Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание | 1 | 0 | 0 | | Производить алгоритмические операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | |
| 67 | Поиск и использование данных для решения практических задач | 1 | 0 | 0 | | Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках. Решение практических задач | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de |
| 68 | Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара | 1 | 0 | 0 | | Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc |
| 69 | Запись решения задачи по | 1 | 0 | 0 | | Связывать между собой различные | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|--|--|---|
| | действиям с пояснениями и с помощью числового выражения | | | | | элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи | |
| 70 | Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие) | 1 | 0 | 0 | | Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов - обозначений (например, $a \times b = ab$, $a + a + a = 3a$). | |
| 71 | Задачи с недостаточными данными | 1 | 0 | 0 | | Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи | |
| 72 | Таблица: чтение, дополнение | 1 | 0 | 0 | | Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках. | |
| 73 | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений | 1 | 0 | 0 | | Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582 |
| 74 | Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом | 1 | 0 | 0 | | Производить алгоритмические операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | |
| 75 | Умножение на однозначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 0 | | Производить алгоритмические операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa |
| 76 | Увеличение значения величины в | 1 | 0 | 0 | | Производить алгоритмические | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|--|--|---|
| | несколько раз (умножение на однозначное число) | | | | | операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | |
| 77 | Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения | 1 | 0 | 0 | | Производить алгоритмические операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | |
| 78 | Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже | 1 | 0 | 0 | | Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов - обозначений (например, $a \times b = ab$, $a + a + a = 3a$). | |
| 79 | Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием) | 1 | 0 | 0 | | Производить алгоритмические операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970 |
| 80 | Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием) | 1 | 0 | 0 | | Производить алгоритмические операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e |
| 81 | Сравнение геометрических фигур | 1 | 0 | 0 | | Распознавать математически эквивалентные объекты. Распознавать числа, выражения, количества и формы. | |
| 82 | Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный" | 1 | 0 | 0 | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|--|--|---|
| | компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента" | | | | | знакомые математические понятия и операции. | |
| 83 | Деление на однозначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 0 | | Производить алгоритмические операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90 |
| 84 | Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения | 1 | 0 | 0 | | Производить алгоритмические операции $+$, $-$, \times , \div , или их комбинацию с чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.использованием | |
| 85 | Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число) | 1 | 0 | 0 | | Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи | |
| 86 | Контрольная работа №4 "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента" | 1 | 1 | 0 | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции | |
| 87 | Анализ ошибок и коррекция знаний. Число, большее или меньше данного числа в заданное число раз | 1 | 0 | 0 | | Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи | |
| 88 | Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие) | 1 | 0 | 0 | | Решение практических задач | |
| 89 | Повторение пройденного по | 1 | 0 | 0 | | Применять стратегии и способы | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|--|--|---|
| | разделу "Нумерация" | | | | | решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | |
| 90 | Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием | 1 | 0 | 0 | | Распознавать математически эквивалентные объекты. Распознавать числа, выражения, количества и формы. | |
| 91 | Разные приемы записи решения задачи | 1 | 0 | 0 | | Решение практических задач | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e |
| 92 | Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода | 1 | 0 | 0 | | Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea |
| 93 | Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата) | 1 | 0 | 0 | | Решение практических задач | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e |
| 94 | Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи | 1 | 0 | 0 | | Решение практических задач | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc |
| 95 | Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия" | 1 | 0 | 0 | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | |
| 96 | Периметр многоугольника | 1 | 0 | 0 | | Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов - обозначений (например, $a \times b = ab$, $a + a + a = 3a$). | |
| 97 | Решение задач на движение | 1 | 0 | 0 | | Решение практических задач | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|--|--|---|
| 98 | Решение расчетных задач (расходы, изменения) | 1 | 0 | 0 | | Решение практических задач | |
| 99 | Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений | 1 | 0 | 0 | | Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42 |
| 100 | Разные формы представления одной и той же информации | 1 | 0 | 0 | | Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках. | |
| 101 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб) | 1 | 0 | 0 | | Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов - обозначений (например, $a \times b = ab$, $a + a + a = 3a$). | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736 |
| 102 | Контрольная работа №5 | 1 | 1 | 0 | | | |
| 103 | Анализ ошибок и коррекция знаний. Проекция предметов окружающего мира на плоскость | 1 | 0 | 0 | | | |
| 104 | Применение алгоритмов для вычислений | 1 | 0 | 0 | | | |
| 105 | Деление с остатком | 1 | 0 | 0 | | | |
| 106 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи | 1 | 0 | 0 | | | |
| 107 | Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия | 1 | 0 | 0 | | | |
| 108 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения | 1 | 0 | 0 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8 |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|--|--|---|
| | конструировать с использованием геометрических фигур | | | | | | |
| 109 | Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410 |
| 110 | Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение | 1 | 0 | 0 | | | |
| 111 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения | 1 | 0 | 0 | | | |
| 112 | Умножение на двузначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 0 | | | |
| 113 | Анализ ошибок и коррекция знаний. Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус) | 1 | 0 | 0 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e |
| 114 | Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка | 1 | 0 | 0 | | | |
| 115 | Письменное умножение и деление многозначных чисел | 1 | 0 | 0 | | | |
| 116 | Классификация объектов по одному-двум признакам | 1 | 0 | 0 | | | |
| 117 | Закрепление по теме "Письменные вычисления" | 1 | 0 | 0 | | | |
| 118 | Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения" | 1 | 0 | 0 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|--|---|---|
| 119 | Суммирование данных строки, столбца данной таблицы | 1 | 0 | 0 | | | |
| 120 | Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 0 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544 |
| 121 | Деление на двузначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 0 | | | |
| 122 | Окружность, круг: распознавание и изображение | 1 | 0 | 0 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0 |
| 123 | Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы | 1 | 0 | 0 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968 |
| 124 | Задачи с избыточными и недостающими данными | 1 | 0 | 0 | | Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи | |
| 125 | Окружность и круг: построение, нахождение радиуса | 1 | 0 | 0 | | Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a |
| 126 | Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач | 1 | 0 | 0 | | Решение практических задач | |
| 127 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 | 0 | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | |
| 128 | Анализ ошибок и коррекция знаний. Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности | 1 | 0 | 1 | | Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов -обозначений (например, $a \times b = ab$, $a + a + a =$ | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|--|---|--|
| | заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры" | | | | | 3а). | |
| 129 | Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач" | 1 | 0 | 0 | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | |
| 130 | Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути | 1 | 0 | 0 | | Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e |
| 131 | Закрепление. Работа с текстовой задачей | 1 | 0 | 0 | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510 |
| 132 | Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний | 1 | 0 | 0 | | Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях). | Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20ce e |
| 133 | Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля | 1 | 0 | 0 | | Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2 |
| 134 | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название | 1 | 0 | 0 | | Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов -обозначений (например, $a \times b = ab$, $a + a + a = 3a$). | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154 |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|---|-----|---|---|---|---|
| 135 | Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения | 1 | 0 | 0 | Производить алгоритмические операции +, -, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea |
| 136 | Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)" | 1 | 0 | 0 | Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов -обозначений (например, $a \times b = ab$, $a + a + a = 3a$). | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 2 | | |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика(в2частях), 1класс/МороМ.И., ВолковаС.И., СтепановаС.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика: 2 класс: учебник: в 2 частях / М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова [и др.] – 15 изд.перераб. – М.: Просвещение, 2023 – (Школа России)

Математика (в 2 частях), 4 класс /Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В., Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение»;

Рудницкая, В. Н. Математика: 3 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 2 / В. Н. Рудницкая. – М.: Вентана-Граф.

Кочурова, В. Е. Математика: 3 класс: рабочая тетрадь № 1, 2, 3 для учащихся общеобразовательных учреждений / В. Е. Кочурова. – М.: Вентана-Граф

Тетрадь для контрольных работ. Математика. 3 класс. Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В.Моро М. И. Математика: учебник: 3 класс: в 2 ч. / М. И. Моро [и др.]. – М.: Просвещение.

Моро М. И. Математика: рабочая тетрадь: 3 класс: в 2 ч. / М. И. Моро, С. И. Волкова. – М.: Просвещение.

Волкова, С. И. Проверочные работы к учебнику «Математика. 3 класс» / С. И. Волкова. – М.: Просвещение.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Федеральная рабочая программа начального общего образования. Математика. – М.: Институт стратегии развития образования, 2022
2. Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. Поурочные разработки по математике к УМК М.И. Моро и др. («Школа России») 2 класс. - М.: ВАКО, 2019
3. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 1 кл. В 2 ч. Ч. 1
4. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 1 кл. В 2 ч. Ч. 2
5. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 1 кл. В 2 ч. Ч. 1.
6. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 1 кл. В 2 ч. Ч. 2.
7. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 1 класс.
8. Волкова С. И. Математика. Тесты. 1 класс.
9. Волкова С. И. Математика. Тетрадь учебных достижений. 1 класс.
- 10.Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рек класс.
11. Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 1 класс.
- 12.Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы
- 13.Математика. 4 класс. Методическое пособие.Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник"
- 14.«Оценка знаний. Математика. Контрольные работы, тесты» (в 2-х частях) Рудницкая В.Н., Т.В. Юдачева. Москва, изд. центр «Вентана-Граф».

15. Математика. 1 – 4 классы: дифференцированные контрольные задания / авт. – сост. В. В. Яровая. – Волгоград: Учитель, 2014.
16. Занимательные задачи для маленьких. – М., Омега.
17. Узорова О. В. Контрольные и проверочные работы по математике: 1 -4 кл. / О. В. Узорова, Е.А. Нефёдова. – М.: АСТ: Астрель.
18. Тренинговые карточки по математике для начальной школы / сост. Т. А. Бугримова, Н.А. Цыкина. – Волгоград: Учитель.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

1. Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f841ebc8>
2. Учи.ру <https://uchi.ru/teachers/lk>
3. Инфоурок <https://infourok.ru/>
4. РЭШ <https://resh.edu.ru/>
5. Сайт для учителей начальных классов <http://www.shkola-abv.ru>
6. Библиотека материалов для начальной школы <http://www.nachalka.com/biblioteka>
<https://resh.edu.ru/subject/12/4/>
[https://uchebnik.mos.ru/catalogue?](https://uchebnik.mos.ru/catalogue?types=atomic_objects&logical_type_ids=54&class_level_ids=4&subject_ids=8)
<https://interneturok.ru/subject/matematika/class/4>
<https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-4-klass>

1. Электронное приложение к учебнику «Математика. 3 класс» М. И. Моро и др. (1CD) - М.: Просвещение.
2. Учебные презентации.
3. CD Образовательные программы и стандарты. Тематическое планирование: Начальная школа XXI века.
4. Официальный сайт - Банк заданий для начальной школы https://gimnazia133.my1.ru/index/bank_zadaniy_dlja_nachalnoj_shkoly/0-98