

**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.

‌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, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

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

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

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в **1 классе** 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 связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** 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/7f411f36> |
| 1.2 | Числа от 0 до 10 | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 1.3 | Числа от 11 до 20 | 4 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 1.4 | Длина. Измерение длины | 7 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 27 |  | | |
| **Раздел 2.** **Арифметические действия** | | | | | |
| 2.1 | Сложение и вычитание в пределах 10 | 11 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 2.2 | Сложение и вычитание в пределах 20 | 29 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 40 |  | | |
| **Раздел 3.** **Текстовые задачи** | | | | | |
| 3.1 | Текстовые задачи | 16 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 16 |  | | |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| **Раздел 4.** **Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | |
| 4.1 | Пространственные отношения | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 4.2 | Геометрические фигуры | 17 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 20 |  | | |
| **Раздел 5.** **Математическая информация** | | | | | |
| 5.1 | Характеристика объекта, группы объектов | 8 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 5.2 | Таблицы | 7 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 15 |  | | |
| Повторение пройденного материала | | 14 |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 132 | 0 | 0 |  |

**2 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Числа и величины** | | | | | |
| 1.1 | Числа | 9 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 1.2 | Величины | 10 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 19 |  | | |
| **Раздел 2.** **Арифметические действия** | | | | | |
| 2.1 | Сложение и вычитание | 19 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 2.2 | Умножение и деление | 25 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 2.3 | Арифметические действия с числами в пределах 100 | 12 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 56 |  | | |
| **Раздел 3.** **Текстовые задачи** | | | | | |
| 3.1 | Текстовые задачи | 11 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 11 |  | | |  |  | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> | |
| **Раздел 4.** **Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 10 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 4.2 | Геометрические величины | 9 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 19 |  | | |
| **Раздел 5.** **Математическая информация** | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 14 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 14 |  | | |  | |  | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> | |
| Повторение пройденного материала | | 9 |  |  |  |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 8 | 8 |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 8 | 0 |  |

**3 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Числа и величины** | | | | | |
| 1.1 | Числа | 10 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| 1.2 | Величины | 8 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итого по разделу | | 18 |  | | |
| **Раздел 2.** **Арифметические действия** | | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 40 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| 2.2 | Числовые выражения | 7 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итого по разделу | | 47 |  | | |
| **Раздел 3.** **Текстовые задачи** | | | | | |
| 3.1 | Работа с текстовой задачей | 12 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| 3.2 | Решение задач | 11 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итого по разделу | | 23 |  | | |
| **Раздел 4.** **Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 9 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| 4.2 | Геометрические величины | 13 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итого по разделу | | 22 |  | | |
| **Раздел 5.** **Математическая информация** | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 15 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итого по разделу | | 15 |  | | |
| Повторение пройденного материала | | 4 |  | 1 | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 7 | 7 |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 1 |  |

**4 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Числа и величины** | | | | | |
| 1.1 | Числа | 11 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 1.2 | Величины | 12 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 23 |  | | |
| **Раздел 2.** **Арифметические действия** | | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 25 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 2.2 | Числовые выражения | 12 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 37 |  | | |
| **Раздел 3.** **Текстовые задачи** | | | | | |
| 3.1 | Решение текстовых задач | 20 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 20 |  | | |
| **Раздел 4.** **Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 12 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 4.2 | Геометрические величины | 8 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 20 |  | | |
| **Раздел 5.** **Математическая информация** | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 15 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 15 |  | | |
| Повторение пройденного материала | | 14 |  | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 7 | 7 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 2 |  |

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

**1 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Количественный счёт. Один, два, три… | 1 |  |  | 1 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 2 | Порядковый счёт. Первый, второй, третий… | 1 |  |  | 1 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 3 | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа | 1 |  |  | 1 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 4 | Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше | 1 |  |  | 1 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 5 | Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше | 1 |  |  | 2 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 6 | Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись) | 1 |  |  | 2 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 7 | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились | 1 |  |  | 2 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 8 | Различение, чтение чисел. Число и цифра 1 | 1 |  |  | 2 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 9 | Число и количество. Число и цифра 2 | 1 |  |  | 3 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 10 | Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3 | 1 |  |  | 3 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 11 | Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий | 1 |  |  | 3 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 12 | Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий | 1 |  |  | 3 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 13 | Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4 | 1 |  |  | 4 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 14 | Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине | 1 |  |  | 4 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 15 | Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5 | 1 |  |  | 4 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 16 | Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур) | 1 |  |  | 4 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 17 | Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных) | 1 |  |  | 1 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 18 | Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч | 1 |  |  | 1 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 19 | Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку | 1 |  |  | 1 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 20 | Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию | 1 |  |  | 1 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 21 | Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения | 1 |  |  | 2 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 22 | Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче | 1 |  |  | 2 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 23 | Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг | 1 |  |  | 2 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 24 | Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6 | 1 |  |  | 2 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 25 | Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7 | 1 |  |  | 3 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 26 | Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8 | 1 |  |  | 3 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 27 | Число как результат измерения. Чиисла 8 и 9. Цифра 9 | 1 |  |  | 3 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 28 | Число и цифра 0 | 1 |  |  | 3 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 29 | Число 10 | 1 |  |  | 4 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 30 | Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда | 1 |  |  | 4 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 31 | Обобщение. Состав чисел в пределах 10 | 1 |  |  | 4 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 32 | Единицы длины: сантиметр. Сантиметр | 1 |  |  | 4 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 33 | Измерение длины отрезка. Сантиметр | 1 |  |  | 2 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 34 | Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин) | 1 |  |  | 2 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 35 | Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр | 1 |  |  | 2 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 36 | Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов | 1 |  |  | 2 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 37 | Числа от 1 до 10. Повторение | 1 |  |  | 3 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 38 | Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида □ + 1, □ - 1 | 1 |  |  | 3 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 39 | Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида □ + 1, □ - 1 | 1 |  |  | 3 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 40 | Запись результата увеличения на несколько единиц. □ + 1 + 1, □ - 1 - 1 | 1 |  |  | 3 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 41 | Дополнение до 10. Запись действия | 1 |  |  | 4 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 42 | Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача | 1 |  |  | 4 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 43 | Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача | 1 |  |  | 4 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 44 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема | 1 |  |  | 4 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 45 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц | 1 |  |  | 5 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 46 | Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме | 1 |  |  | 5 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 47 | Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной | 1 |  |  | 5 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 48 | Таблица сложения чисел (в пределах 10) | 1 |  |  | 5 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 49 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы | 1 |  |  | 1 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 50 | Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи | 1 |  |  | 1 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 51 | Обобщение по теме «Решение текстовых задач» | 1 |  |  | 1 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 52 | Сравнение длин отрезков | 1 |  |  | 1 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 53 | Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением | 1 |  |  | 2 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 54 | Группировка объектов по заданному признаку | 1 |  |  | 2 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 55 | Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству | 1 |  |  | 2 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 56 | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между? | 1 |  |  | 2 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 57 | Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже | 1 |  |  | 3 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 58 | Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник | 1 |  |  | 3 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 59 | Построение отрезка заданной длины | 1 |  |  | 3 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 60 | Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат | 1 |  |  | 3 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 61 | Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры» | 1 |  |  | 3 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 62 | Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач) | 1 |  |  | 4 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 63 | Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства | 1 |  |  | 4 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 64 | Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 6 - □, 7 - □ | 1 |  |  | 4 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 65 | Сложение и вычитание в пределах 10 | 1 |  |  | 4 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 66 | Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □ | 1 |  |  | 2 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 67 | Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации | 1 |  |  | 2 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 68 | Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились | 1 |  |  | 2 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 69 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц | 1 |  |  | 2 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 70 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение | 1 |  |  | 3 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 71 | Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр | 1 |  |  | 3 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 72 | Перестановка слагаемых при сложении чисел | 1 |  |  | 3 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 73 | Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений | 1 |  |  | 3 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 74 | Извлечение данного из строки, столбца таблицы | 1 |  |  | 4 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 75 | Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями | 1 |  |  | 4 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 76 | Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились | 1 |  |  | 4 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 77 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц | 1 |  |  | 4 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 78 | Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат | 1 |  |  | 5 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 79 | Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат | 1 |  |  | 5 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 80 | Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос | 1 |  |  | 5 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 81 | Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия | 1 |  |  | 5 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 82 | Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента | 1 |  |  | 1 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 83 | Решение задач на увеличение, уменьшение длины | 1 |  |  | 1 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 84 | Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия | 1 |  |  | 1 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 85 | Построение квадрата | 1 |  |  | 1 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 86 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого | 1 |  |  | 2 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 87 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого | 1 |  |  | 2 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 88 | Вычитание как действие, обратное сложению | 1 |  |  | 2 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 89 | Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм | 1 |  |  | 2 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 90 | Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины | 1 |  |  | 4 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 91 | Внесение одного-двух данных в таблицу | 1 |  |  | 4 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 92 | Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента | 1 |  |  | 4 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 93 | Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились | 1 |  |  | 4 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 94 | Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились | 1 |  |  | 1 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 95 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились | 1 |  |  | 1 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 96 | Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация | 1 |  |  | 1 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 97 | Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел | 1 |  |  | 1 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 98 | Однозначные и двузначные числа | 1 |  |  | 2 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 99 | Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр | 1 |  |  | 2 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 100 | Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры) | 1 |  |  | 2 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 101 | Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида 10 + 7. 17 - 7. 17 - 10 | 1 |  |  | 2 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 102 | Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида 10 + 7. 17 - 7. 17 - 10 | 1 |  |  | 3 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 103 | Десяток. Счёт десятками | 1 |  |  | 3 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 104 | Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились | 1 |  |  | 3 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 105 | Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия | 1 |  |  | 3 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 106 | Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились | 1 |  |  | 1 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 107 | Сложение и вычитание с числом 0 | 1 |  |  | 1 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 108 | Задачи на разностное сравнение. Повторение | 1 |  |  | 1 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 109 | Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение | 1 |  |  | 1 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 110 | Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия | 1 |  |  | 2 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 111 | Сложение в пределах 15. Сложение вида □ + 2, □ + 3. Сложение вида □ + 4. Сложение вида □ + 5. Сложение вида □ + 6 | 1 |  |  | 2 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 112 | Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 11 - □. Вычитание вида 12 - □. Вычитание вида 13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □ | 1 |  |  | 2 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 113 | Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились | 1 |  |  | 2 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 114 | Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились | 1 |  |  | 3 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 115 | Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20 | 1 |  |  | 3 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 116 | Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились | 1 |  |  | 3 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 117 | Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились | 1 |  |  | 3 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 118 | Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия | 1 |  |  | 4 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 119 | Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых | 1 |  |  | 4 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 120 | Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 |  |  | 4 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 121 | Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 |  |  | 4 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 122 | Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 |  |  | 2 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 123 | Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 |  |  | 2 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 124 | Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 |  |  | 2 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 125 | Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 |  |  | 2 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 126 | Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 |  |  | 3 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 127 | Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 |  |  | 3 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 128 | Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 |  |  | 3 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 129 | Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 |  |  | 3 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 130 | Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 |  |  | 4 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 131 | Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 |  |  | 4 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 132 | Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 |  |  | 4 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 132 | 0 | 0 |  | |

**2 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение | 1 |  |  | 1 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 2 | Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение | 1 |  |  | 1 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 3 | Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100 | 1 |  |  | 1 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 4 | Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |  |  | 1 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 5 | Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение | 1 |  |  | 2 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 6 | Входная контрольная работа | 1 | 1 |  | 2 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 7 | Свойства чисел: однозначные и двузначные числа | 1 |  |  | 2 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 8 | Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр) | 1 |  |  | 2 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 9 | Измерение величин. Решение практических задач | 1 |  |  | 3 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 10 | Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства | 1 |  |  | 3 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 11 | Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр) | 1 |  |  | 3 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 12 | Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков | 1 |  |  | 3 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 13 | Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр) | 1 |  |  | 4 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 14 | Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка | 1 |  |  | 4 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 15 | Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр | 1 |  |  | 4 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 16 | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание) | 1 |  |  | 4 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 17 | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели | 1 |  |  | 1 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 18 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами | 1 |  |  | 1 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 19 | Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи | 1 |  |  | 1 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 20 | Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии | 1 |  |  | 1 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 21 | Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) | 1 |  |  | 2 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 22 | Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час | 1 |  |  | 2 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 23 | Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной | 1 |  |  | 2 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 24 | Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка | 1 |  |  | 2 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 25 | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам | 1 |  |  | 3 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 26 | Разностное сравнение чисел, величин | 1 |  |  | 3 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 27 | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда | 1 |  |  | 3 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 28 | Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок | 1 |  |  | 3 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 29 | Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах | 1 |  |  | 4 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 30 | Сочетательное свойство сложения | 1 |  |  | 4 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 31 | Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений | 1 |  |  | 4 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 32 | Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству | 1 |  |  | 4 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 33 | Контрольная работа №1 | 1 | 1 |  | 2 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 34 | Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств | 1 |  |  | 2 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 35 | Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач | 1 |  |  | 2 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 36 | Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур | 1 |  |  | 2 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 37 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом | 1 |  |  | 3 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 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 |  |  | 3 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 39 | Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида 36 - 2, 36 - 20 | 1 |  |  | 3 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 40 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида 26 + 4, 95 + 5 | 1 |  |  | 3 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 41 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд | 1 |  |  | 4 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 42 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд | 1 |  |  | 4 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 43 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа | 1 |  |  | 4 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 44 | Контрольная работа №2 | 1 | 1 |  | 4 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 45 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения | 1 |  |  | 5 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 46 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения | 1 |  |  | 5 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 47 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 26 + 7 | 1 |  |  | 5 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 48 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 35 - 7 | 1 |  |  | 5 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 49 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения | 1 |  |  | 1 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 50 | Вычисление суммы, разности удобным способом | 1 |  |  | 1 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 51 | Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением) | 1 |  |  | 1 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 52 | Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все» | 1 |  |  | 1 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 53 | Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц | 1 |  |  | 2 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 54 | Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения | 1 |  |  | 2 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 55 | Построение отрезка заданной длины | 1 |  |  | 2 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 56 | Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения | 1 |  |  | 2 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 57 | Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания | 1 |  |  | 3 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 58 | Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение | 1 |  |  | 3 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 59 | План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий | 1 |  |  | 3 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 60 | Запись решения задачи в два действия | 1 |  |  | 3 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 61 | Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу | 1 |  |  | 3 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 62 | Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения | 1 |  |  | 4 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 63 | Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию | 1 |  |  | 4 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 64 | Сравнение геометрических фигур | 1 |  |  | 4 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 65 | Контрольная работа №3 | 1 | 1 |  | 4 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 66 | Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная | 1 |  |  | 2 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 67 | Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника) | 1 |  |  | 2 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 68 | Алгоритм письменного сложения чисел | 1 |  |  | 2 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 69 | Алгоритм письменного вычитания чисел | 1 |  |  | 2 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 70 | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок | 1 |  |  | 3 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 71 | Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов | 1 |  |  | 3 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 72 | Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда) | 1 |  |  | 3 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 73 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд | 1 |  |  | 3 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 74 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24 | 1 |  |  | 4 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 75 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка | 1 |  |  | 4 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 76 | Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника) | 1 |  |  | 4 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 77 | Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника | 1 |  |  | 4 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 78 | Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм) | 1 |  |  | 5 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 79 | Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений | 1 |  |  | 5 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 80 | Письменное сложение и вычитание. Повторение | 1 |  |  | 5 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 81 | Устное сложение равных чисел | 1 |  |  | 5 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 82 | Контрольная работа №4 | 1 | 1 |  | 1 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 83 | Оформление решения задачи с помощью числового выражения | 1 |  |  | 1 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 84 | Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур | 1 |  |  | 1 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 85 | Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны | 1 |  |  | 1 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 86 | Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон | 1 |  |  | 2 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 87 | Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства | 1 |  |  | 2 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 88 | Взаимосвязь сложения и умножения | 1 |  |  | 2 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 89 | Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия | 1 |  |  | 2 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 90 | Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника | 1 |  |  | 3 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 91 | Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата | 1 |  |  | 3 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 92 | Применение умножения для решения практических задач | 1 |  |  | 3 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 93 | Нахождение произведения | 1 |  |  | 3 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 94 | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление) | 1 |  |  | 4 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 95 | Переместительное свойство умножения | 1 |  |  | 4 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 96 | Контрольная работа №5 | 1 | 1 |  | 4 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 97 | Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства | 1 |  |  | 4 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 98 | Применение деления в практических ситуациях | 1 |  |  | 1 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 99 | Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100) | 1 |  |  | 1 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 100 | Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100) | 1 |  |  | 1 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 101 | Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100) | 1 |  |  | 1 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 102 | Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии | 1 |  |  | 2 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 103 | Вычитание суммы из числа, числа из суммы | 1 |  |  | 2 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 104 | Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение | 1 |  |  | 2 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 105 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 | 1 |  |  | 2 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 106 | Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника) | 1 |  |  | 3 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 107 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2 | 1 |  |  | 3 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 108 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 | 1 |  |  | 3 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 109 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3 | 1 |  |  | 3 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 110 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 | 1 |  |  | 1 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 111 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4 | 1 |  |  | 1 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 112 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 | 1 |  |  | 1 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 113 | Контрольная работа №6 | 1 | 1 |  | 1 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 114 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5 | 1 |  |  | 2 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 115 | Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз | 1 |  |  | 2 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 116 | Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения | 1 |  |  | 2 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 117 | Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения | 1 |  |  | 2 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 118 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6 | 1 |  |  | 3 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 119 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6 | 1 |  |  | 3 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 120 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7 | 1 |  |  | 3 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 121 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7 | 1 |  |  | 3 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 122 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8 | 1 |  |  | 4 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 123 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8 | 1 |  |  | 4 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 124 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9 | 1 |  |  | 4 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 125 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения | 1 |  |  | 4 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 126 | Умножение на 1, на 0. Деление числа 0 | 1 |  |  | 2 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 127 | Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм) | 1 |  |  | 2 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 128 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 |  | 2 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 129 | Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы | 1 |  |  | 2 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 130 | Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур | 1 |  |  | 3 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 131 | Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий | 1 |  |  | 3 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 132 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 |  |  | 3 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 133 | Единица длины, массы, времени. Повторение | 1 |  |  | 3 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 134 | Задачи в два действия. Повторение | 1 |  |  | 4 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 135 | Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение | 1 |  |  | 4 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 136 | Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение | 1 |  |  | 4 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 8 | 0 |  | |

**3 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 | 1 |  |  | 1 неделя сентября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a58e> |
| 2 | Сложение и вычитание однородных величин | 1 |  |  | 1 неделя сентября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0f200> |
| 3 | Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления | 1 |  |  | 1 неделя сентября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc> |
| 4 | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз | 1 |  |  | 1 неделя сентября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0896e> |
| 5 | Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения | 1 |  |  | 2 неделя сентября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6> |
| 6 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания) | 1 |  |  | 2 неделя сентября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ee40> |
| 7 | Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами | 1 |  |  | 2 неделя сентября | |  |
| 8 | Входная контрольная работа | 1 | 1 |  | 2 неделя сентября | |  |
| 9 | Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального | 1 |  |  | 3 неделя сентября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10588> |
| 10 | Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу | 1 |  |  | 3 неделя сентября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15ec0> |
| 11 | Решение задач с геометрическим содержанием | 1 |  |  | 3 неделя сентября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17068> |
| 12 | Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если …, то …», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый» | 1 |  |  | 3 неделя сентября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15cea> |
| 13 | Устные вычисления: переместительное свойство умножения | 1 |  |  | 4 неделя сентября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ea08> |
| 14 | Переместительное свойство умножения | 1 |  |  | 4 неделя сентября | |  |
| 15 | Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения | 1 |  |  | 4 неделя сентября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10ed4> |
| 16 | Таблица умножения и деления | 1 |  |  | 4 неделя сентября | |  |
| 17 | Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений | 1 |  |  | 1 неделя октября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc> |
| 18 | Сочетательное свойство умножения | 1 |  |  | 1 неделя октября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e08eb4> |
| 19 | Нахождение периметра многоугольника | 1 |  |  | 1 неделя октября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1338c> |
| 20 | Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления | 1 |  |  | 1 неделя октября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1158c> |
| 21 | Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации | 1 |  |  | 2 неделя октября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0944a> |
| 22 | Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость" | 1 |  |  | 2 неделя октября | | 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 |  |  | 2 неделя октября | |  |
| 24 | Порядок действий в числовом выражении (со скобками) | 1 |  |  | 2 неделя октября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0f034> |
| 25 | Порядок действий в числовом выражении (без скобок) | 1 |  |  | 3 неделя октября | |  |
| 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 |  |  | 3 неделя октября | |  |
| 27 | Контрольная работа №1 | 1 | 1 |  | 3 неделя октября | |  |
| 28 | Равенства и неравенства с числами: чтение, составление | 1 |  |  | 3 неделя октября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e08658> |
| 29 | Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления | 1 |  |  | 4 неделя октября | |  |
| 30 | Умножение и деление с числом 6 | 1 |  |  | 4 неделя октября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ade0> |
| 31 | Задачи на понимание отношений больше или меньше на… | 1 |  |  | 4 неделя октября | |  |
| 32 | Задачи на разностное сравнение | 1 |  |  | 4 неделя октября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11d02> |
| 33 | Задачи на кратное сравнение | 1 |  |  | 2 неделя ноября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11f3c> |
| 34 | Задачи на понимание отношений больше или меньше в… | 1 |  |  | 2 неделя ноября | |  |
| 35 | Столбчатая диаграмма: чтение | 1 |  |  | 2 неделя ноября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e173e2> |
| 36 | Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач | 1 |  |  | 2 неделя ноября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e175ae> |
| 37 | Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) | 1 |  |  | 3 неделя ноября | |  |
| 38 | Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы | 1 |  |  | 3 неделя ноября | |  |
| 39 | Умножение и деление с числом 7 | 1 |  |  | 3 неделя ноября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0afb6> |
| 40 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка | 1 |  |  | 3 неделя ноября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15b14> |
| 41 | Свойства чисел. Математические игры с числами | 1 |  |  | 4 неделя ноября | |  |
| 42 | Кратное сравнение чисел | 1 |  |  | 4 неделя ноября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e08cc0> |
| 43 | Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное) | 1 |  |  | 4 неделя ноября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e087e8> |
| 44 | Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр | 1 |  |  | 4 неделя ноября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e09e4a> |
| 45 | Площадь прямоугольника, квадрата | 1 |  |  | 5 неделя ноября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13bca> |
| 46 | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения | 1 |  |  | 5 неделя ноября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e139fe> |
| 47 | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей) | 1 |  |  | 5 неделя ноября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12c66> |
| 48 | Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части | 1 |  |  | 5 неделя ноября | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e129e6> |
| 49 | Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное | 1 |  |  | 1 неделя декабря | |  |
| 50 | Площадь и приемы её нахождения | 1 |  |  | 1 неделя декабря | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13f6c> |
| 51 | Нахождение площади прямоугольника, квадрата | 1 |  |  | 1 неделя декабря | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e146ce> |
| 52 | Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади | 1 |  |  | 1 неделя декабря | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13daa> |
| 53 | Умножение и деление с числом 8 | 1 |  |  | 2 неделя декабря | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b18c> |
| 54 | Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей | 1 |  |  | 2 неделя декабря | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b4de> |
| 55 | Умножение и деление с числом 9 | 1 |  |  | 2 неделя декабря | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b358> |
| 56 | Контрольная работа №2 | 1 | 1 |  | 2 неделя декабря | |  |
| 57 | Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов | 1 |  |  | 3 неделя декабря | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16640> |
| 58 | Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части | 1 |  |  | 3 неделя декабря | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 59 | Переход от одних единиц площади к другим | 1 |  |  | 3 неделя декабря | |  |
| 60 | Задачи на работу (производительность труда) одного объекта | 1 |  |  | 3 неделя декабря | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11884> |
| 61 | Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы | 1 |  |  | 3 неделя декабря | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11a00> |
| 62 | Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении | 1 |  |  | 4 неделя декабря | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0> |
| 63 | Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника | 1 |  |  | 4 неделя декабря | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18d3c> |
| 64 | Нахождение площади в заданных единицах | 1 |  |  | 4 неделя декабря | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14142> |
| 65 | Арифметические действия с числом 1 | 1 |  |  | 4 неделя декабря | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2> |
| 66 | Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий | 1 |  |  | 2 неделя января | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b678> |
| 67 | Арифметические действия с числом 0 | 1 |  |  | 2 неделя января | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8> |
| 68 | Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов) | 1 |  |  | 2 неделя января | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e148e0> |
| 69 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность | 1 |  |  | 2 неделя января | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12266> |
| 70 | Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число | 1 |  |  | 3 неделя января | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0d18a> |
| 71 | Задачи на нахождение доли величины | 1 |  |  | 3 неделя января | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12400> |
| 72 | Доля величины: сравнение долей одной величины | 1 |  |  | 3 неделя января | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12586> |
| 73 | Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями | 1 |  |  | 3 неделя января | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6> |
| 74 | Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга | 1 |  |  | 4 неделя января | |  |
| 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 |  |  | 4 неделя января | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e095bc> |
| 76 | Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 |  |  | 4 неделя января | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0974c> |
| 77 | Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 |  |  | 4 неделя января | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0999a> |
| 78 | Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин | 1 |  |  | 5 неделя января | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a020> |
| 79 | Контрольная работа №3 | 1 | 1 |  | 5 неделя января | |  |
| 80 | Устное умножение суммы на число | 1 |  |  | 5 неделя января | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0baf6> |
| 81 | Умножение и деление двузначного числа на однозначное число | 1 |  |  | 5 неделя января | |  |
| 82 | Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100 | 1 |  |  | 1 неделя февраля | |  |
| 83 | Приемы умножения двузначного числа на однозначное число | 1 |  |  | 1 неделя февраля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2> |
| 84 | Выбор верного решения задачи | 1 |  |  | 1 неделя февраля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10d4e> |
| 85 | Разные способы решения задачи | 1 |  |  | 1 неделя февраля | |  |
| 86 | Деление суммы на число | 1 |  |  | 2 неделя февраля | |  |
| 87 | Разные приемы записи решения задачи | 1 |  |  | 2 неделя февраля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e120e0> |
| 88 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления) | 1 |  |  | 2 неделя февраля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0d400> |
| 89 | Устное деление двузначного числа на двузначное | 1 |  |  | 2 неделя февраля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee> |
| 90 | Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата | 1 |  |  | 3 неделя февраля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0e634> |
| 91 | Деление на однозначное число в пределах 100 | 1 |  |  | 3 неделя февраля | |  |
| 92 | Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач | 1 |  |  | 3 неделя февраля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0be8e> |
| 93 | Контрольная работа №4 | 1 | 1 |  | 3 неделя февраля | |  |
| 94 | Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком | 1 |  |  | 4 неделя февраля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0c212> |
| 95 | Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях | 1 |  |  | 4 неделя февраля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2> |
| 96 | Нахождение периметра в заданных единицах длины | 1 |  |  | 4 неделя февраля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13666> |
| 97 | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра | 1 |  |  | 4 неделя февраля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14c8c> |
| 98 | Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения | 1 |  |  | 1 неделя марта | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14e62> |
| 99 | Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач | 1 |  |  | 1 неделя марта | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16078> |
| 100 | Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение) | 1 |  |  | 1 неделя марта | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e092c4> |
| 101 | Практическая работа по разделу "Величины". Повторение | 1 |  |  | 1 неделя марта | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14ab6> |
| 102 | Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение | 1 |  |  | 2 неделя марта | |  |
| 103 | Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления | 1 |  |  | 2 неделя марта | |  |
| 104 | Числа в пределах 1000: чтение, запись | 1 |  |  | 2 неделя марта | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e07208> |
| 105 | Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз) | 1 |  |  | 2 неделя марта | |  |
| 106 | Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |  |  | 3 неделя марта | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0820c> |
| 107 | Математическая информация. Алгоритмы. Повторение | 1 |  |  | 3 неделя марта | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17aea> |
| 108 | Классификация объектов по двум признакам | 1 |  |  | 3 неделя марта | |  |
| 109 | Числа в пределах 1000: сравнение | 1 |  |  | 3 неделя марта | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e07ff0> |
| 110 | Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в» | 1 |  |  | 1 неделя апреля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e09116> |
| 111 | Измерение длины объекта, упорядочение по длине | 1 |  |  | 1 неделя апреля | |  |
| 112 | Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи | 1 |  |  | 1 неделя апреля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e09bde> |
| 113 | Нахождение периметра прямоугольника, квадрата | 1 |  |  | 1 неделя апреля | |  |
| 114 | Сложение и вычитание с круглым числом | 1 |  |  | 2 неделя апреля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ca46> |
| 115 | Сложение и вычитание в пределах 1000 | 1 |  |  | 2 неделя апреля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c> |
| 116 | Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление) | 1 |  |  | 2 неделя апреля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16c6c> |
| 117 | Письменное умножение на однозначное число в пределах 100 | 1 |  |  | 2 неделя апреля | |  |
| 118 | Письменное сложение в пределах 1000 | 1 |  |  | 3 неделя апреля | |  |
| 119 | Письменное вычитание в пределах 1000 | 1 |  |  | 3 неделя апреля | |  |
| 120 | Алгоритм деления на однозначное число | 1 |  |  | 3 неделя апреля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0defa> |
| 121 | Контрольная работа №5 | 1 | 1 |  | 3 неделя апреля | |  |
| 122 | Умножение круглого числа, на круглое число | 1 |  |  | 4 неделя апреля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 123 | Деление круглого числа, на круглое число | 1 |  |  | 4 неделя апреля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 124 | Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число | 1 |  |  | 4 неделя апреля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e> |
| 125 | Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в) | 1 |  |  | 4 неделя апреля | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17220> |
| 126 | Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число | 1 |  |  | 2 неделя мая | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18120> |
| 127 | Задачи на расчет времени, количества | 1 |  |  | 2 неделя мая | |  |
| 128 | Приемы деления трехзначного числа на однозначное число | 1 |  |  | 2 неделя мая | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1043e> |
| 129 | Приемы деления на однозначное число | 1 |  |  | 2 неделя мая | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e102b8> |
| 130 | Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором | 1 |  |  | 3 неделя мая | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0e81e> |
| 131 | Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение | 1 |  |  | 3 неделя мая | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17c7a> |
| 132 | Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление | 1 |  |  | 3 неделя мая | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1858a> |
| 133 | Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения | 1 |  |  | 3 неделя мая | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18b70> |
| 134 | Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении | 1 |  |  | 4 неделя мая | | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16eb0> |
| 135 | Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок) | 1 |  |  | 4 неделя мая | |  |
| 136 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 |  | 4 неделя мая | |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 0 |  |  | |

**4 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение | 1 |  |  | 1 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 2 | Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация | 1 |  |  | 1 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 3 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия | 1 |  |  | 1 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 4 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия | 1 |  |  | 1 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 5 | Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) | 1 |  |  | 2 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 6 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число | 1 |  |  | 2 неделя сентября |  |
| 7 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число | 1 |  |  | 2 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 8 | Входная контрольная работа | 1 | 1 |  | 2 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 9 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления | 1 |  |  | 3 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 10 | Анализ текстовой задачи: данные и отношения | 1 |  |  | 3 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 11 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений | 1 |  |  | 3 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 12 | Представление текстовой задачи на модели | 1 |  |  | 3 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 13 | Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение | 1 |  |  | 4 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 14 | Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда | 1 |  |  | 4 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e19444> |
| 15 | Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения | 1 |  |  | 4 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 16 | Решение задачи разными способами | 1 |  |  | 4 неделя сентября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 17 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность | 1 |  |  | 1 неделя октября |  |
| 18 | Числа в пределах миллиона: чтение, запись | 1 |  |  | 1 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 19 | Запись решения задачи с помощью числового выражения | 1 |  |  | 1 неделя октября |  |
| 20 | Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |  |  | 1 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e195ca> |
| 21 | Сравнение чисел в пределах миллиона | 1 |  |  | 2 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1973c> |
| 22 | Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов | 1 |  |  | 2 неделя октября |  |
| 23 | Контрольная работа №1 | 1 | 1 |  | 2 неделя октября |  |
| 24 | Сравнение и упорядочение чисел | 1 |  |  | 2 неделя октября | Библиотека ЦОК   1. <https://m.edsoo.ru/c4e1989a> 2)<https://m.edsoo.ru/c4e19de0> |
| 25 | Решение задач на работу | 1 |  |  | 3 неделя октября |  |
| 26 | Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел | 1 |  |  | 3 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a40c> |
| 27 | Умножение на 10, 100, 1000 | 1 |  |  | 3 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 28 | Деление на 10, 100, 1000 | 1 |  |  | 3 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 29 | Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии | 1 |  |  | 4 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 30 | Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные)) | 1 |  |  | 4 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 31 | Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение | 1 |  |  | 4 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8> |
| 32 | Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях | 1 |  |  | 4 неделя октября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b488> |
| 33 | Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение | 1 |  |  | 2 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b60e> |
| 34 | Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях | 1 |  |  | 2 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b78a> |
| 35 | Решение задач на нахождение площади | 1 |  |  | 2 неделя ноября |  |
| 36 | Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты | 1 |  |  | 2 неделя ноября |  |
| 37 | Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение | 1 |  |  | 3 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a89e> |
| 38 | Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях | 1 |  |  | 3 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a> |
| 39 | Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение | 1 |  |  | 3 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1afe2> |
| 40 | Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях | 1 |  |  | 3 неделя ноября |  |
| 41 | Решение задач на расчет времени | 1 |  |  | 4 неделя ноября |  |
| 42 | Доля величины времени, массы, длины | 1 |  |  | 4 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1be92> |
| 43 | Сравнение величин, упорядочение величин | 1 |  |  | 4 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a704> |
| 44 | Закрепление. Таблица единиц времени | 1 |  |  | 4 неделя ноября | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b168> |
| 45 | Контрольная работа №2 | 1 | 1 |  | 5 неделя ноября |  |
| 46 | Применение представлений о площади для решения задач | 1 |  |  | 5 неделя ноября |  |
| 47 | Решение задач на нахождение величины (массы, длины) | 1 |  |  | 5 неделя ноября |  |
| 48 | Задачи на нахождение величины (массы, длины) | 1 |  |  | 5 неделя ноября |  |
| 49 | Письменное сложение многозначных чисел | 1 |  |  | 1 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c022> |
| 50 | Решение задач на нахождение длины | 1 |  |  | 1 неделя декабря |  |
| 51 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения | 1 |  |  | 1 неделя декабря |  |
| 52 | Разностное и кратное сравнение величин | 1 |  |  | 1 неделя декабря |  |
| 53 | Письменное вычитание многозначных чисел | 1 |  |  | 2 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2> |
| 54 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания | 1 |  |  | 2 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 55 | Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел | 1 |  |  | 2 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 56 | Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа | 1 |  |  | 2 неделя декабря |  |
| 57 | Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием) | 1 |  |  | 3 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f61e> |
| 58 | Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием) | 1 |  |  | 3 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2> |
| 59 | Примеры и контрпримеры | 1 |  |  | 3 неделя декабря |  |
| 60 | Изображение фигуры, симметричной заданной | 1 |  |  | 3 неделя декабря |  |
| 61 | Вычисление доли величины | 1 |  |  | 3 неделя декабря |  |
| 62 | Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие) | 1 |  |  | 4 неделя декабря |  |
| 63 | Планирование хода решения задачи арифметическим способом | 1 |  |  | 4 неделя декабря | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e21482> |
| 64 | Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) | 1 |  |  | 4 неделя декабря |  |
| 65 | Контрольная работа № 3 | 1 | 1 |  | 4 неделя декабря |  |
| 66 | Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание | 1 |  |  | 2 неделя января |  |
| 67 | Поиск и использование данных для решения практических задач | 1 |  |  | 2 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e212de> |
| 68 | Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара | 1 |  |  | 2 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22abc> |
| 69 | Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения | 1 |  |  | 2 неделя января |  |
| 70 | Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие) | 1 |  |  | 3 неделя января |  |
| 71 | Задачи с недостаточными данными | 1 |  |  | 3 неделя января |  |
| 72 | Таблица: чтение, дополнение | 1 |  |  | 3 неделя января |  |
| 73 | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений | 1 |  |  | 3 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25582> |
| 74 | Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом | 1 |  |  | 4 неделя января |  |
| 75 | Умножение на однозначное число в пределах 100000 | 1 |  |  | 4 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa> |
| 76 | Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число) | 1 |  |  | 4 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 77 | Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения | 1 |  |  | 4 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 78 | Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже | 1 |  |  | 5 неделя января |  |
| 79 | Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием) | 1 |  |  | 5 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f970> |
| 80 | Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием) | 1 |  |  | 5 неделя января | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e> |
| 81 | Сравнение геометрических фигур | 1 |  |  | 5 неделя января |  |
| 82 | Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента" | 1 |  |  | 1 неделя февраля |  |
| 83 | Деление на однозначное число в пределах 100000 | 1 |  |  | 1 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1cf90> |
| 84 | Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения | 1 |  |  | 1 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 85 | Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число) | 1 |  |  | 1 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 86 | Контрольная работа №4 | 1 | 1 |  | 2 неделя февраля |  |
| 87 | Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз | 1 |  |  | 2 неделя февраля |  |
| 88 | Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие) | 1 |  |  | 2 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 89 | Повторение пройденного по разделу "Нумерация" | 1 |  |  | 2 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 90 | Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием | 1 |  |  | 3 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 91 | Разные приемы записи решения задачи | 1 |  |  | 3 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2358e> |
| 92 | Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода | 1 |  |  | 3 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e215ea> |
| 93 | Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата) | 1 |  |  | 3 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2597e> |
| 94 | Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи | 1 |  |  | 4 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22abc> |
| 95 | Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия" | 1 |  |  | 4 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 96 | Периметр многоугольника | 1 |  |  | 4 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 97 | Решение задач на движение | 1 |  |  | 4 неделя февраля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2226a> |
| 98 | Решение расчетных задач (расходы, изменения) | 1 |  |  | 1 неделя марта |  |
| 99 | Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений | 1 |  |  | 1 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25e42> |
| 100 | Разные формы представления одной и той же информации | 1 |  |  | 1 неделя марта |  |
| 101 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб) | 1 |  |  | 1 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e24736> |
| 102 | Проекции предметов окружающего мира на плоскость | 1 |  |  | 2 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 103 | Применение алгоритмов для вычислений | 1 |  |  | 2 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 104 | Деление с остатком | 1 |  |  | 2 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 105 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи | 1 |  |  | 2 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 106 | Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия | 1 |  |  | 3 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 107 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур | 1 |  |  | 3 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 108 | Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000 | 1 |  |  | 3 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8> |
| 109 | Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение | 1 |  |  | 3 неделя марта | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25410> |
| 110 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения | 1 |  |  | 1 неделя апреля |  |
| 111 | Умножение на двузначное число в пределах 100000 | 1 |  |  | 1 неделя апреля |  |
| 112 | Контрольная работа №5 | 1 | 1 |  | 1 неделя апреля |  |
| 113 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус) | 1 |  |  | 1 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2529e> |
| 114 | Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка | 1 |  |  | 2 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 115 | Письменное умножение и деление многозначных чисел | 1 |  |  | 2 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 116 | Классификация объектов по одному-двум признакам | 1 |  |  | 2 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 117 | Закрепление по теме "Письменные вычисления" | 1 |  |  | 2 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 118 | Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения" | 1 |  |  | 3 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2316a> |
| 119 | Суммирование данных строки, столбца данной таблицы | 1 |  |  | 3 неделя апреля |  |
| 120 | Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000 | 1 |  |  | 3 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1d544> |
| 121 | Деление на двузначное число в пределах 100000 | 1 |  |  | 3 неделя апреля |  |
| 122 | Окружность, круг: распознавание и изображение | 1 |  |  | 4 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e241f0> |
| 123 | Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы | 1 |  |  | 4 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22968> |
| 124 | Задачи с избыточными и недостающими данными | 1 |  |  | 4 неделя апреля |  |
| 125 | Окружность и круг: построение, нахождение радиуса | 1 |  |  | 4 неделя апреля | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2433a> |
| 126 | Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач | 1 |  |  | 2 неделя мая |  |
| 127 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 |  | 2 неделя мая |  |
| 128 | Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры" | 1 |  |  | 2 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e296aa> |
| 129 | Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач" | 1 |  |  | 2 неделя мая |  |
| 130 | Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути | 1 |  |  | 3 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2911e> |
| 131 | Закрепление. Работа с текстовой задачей | 1 |  |  | 3 неделя мая | 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 |  |  | 3 неделя мая | Библиотека ЦОК   1. <https://m.edsoo.ru/c4e20b40> 2)<https://m.edsoo.ru/c4e20cee> |
| 133 | Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля | 1 |  |  | 3 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e244a2> |
| 134 | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние | 1 |  |  | 4 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25154> |
| 135 | Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения | 1 |  |  | 4 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e288ea> |
| 136 | Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)" | 1 |  |  | 4 неделя мая | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e299ca> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 0 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

1. Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
2. Математика (в 2 частях), 2 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
3. Математика (в 2 частях), 3 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
4. Математика (в 2 частях), 4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. ​‌‌​ Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
2. Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
3. Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
4. Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

<http://www.uchportal.ru>

<http://school-collection.edu.ru>

<http://nachalka.info>

<http://www.openclass.ru>

<http://interneturok.ru>

<http://pedsovet.su>

<http://musabiqe.edu.az>

<http://www.4stupeni.ru>

<http://trudovik.ucoz.ua>

<https://uchi.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

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