

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 к ООП НОО,
утверждённой приказом МАОУ-Гимназия № 47 «Об утверждении и введении в действие основной образовательной
программы начального общего образования»

ПРИНЯТО

на заседании педагогического совета

МАОУ-Гимназия № 47

Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МАОУ-Гимназия № 47

_____ О.Ф. Болячкина

Приказ № 99 от «31» августа 2023 г.

от 31.08.2023 г. № 99

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов

Екатеринбург, 2023

Рабочая программа учебного предмета «Математика» (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно – программа по математике, математика) на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее – ФГОС НОО), Федеральной образовательной программы начального общего образования (далее – ФОП НОО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (далее – ФРП «Математика»), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике, тематическое и поурочное планирования.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения математики, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне начального общего образования. Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (познавательных, коммуникативных и регулятивных), которые возможно формировать средствами математики с учётом возрастных особенностей обучающихся на уровне начального общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне начального общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

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.

Общее количество часов– 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- 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 счете.

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов;
- описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;
- различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

Регулятивные универсальные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

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

2 класс

Числа и величины

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.

Запись равенства, неравенства.

Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков.

Разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).

Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.

Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.

Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.

Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания.

Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях.

Названия компонентов действий умножения, деления. Табличное умножение в пределах 50.

Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.

Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания.

Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения.

Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трех действий).

Нахождение значения числового выражения.

Рациональные приемы 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 изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.

Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку.

Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами.

Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств). Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- наблюдать математические отношения (часть—целое, больше—меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические

фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;

- 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.

Работа с информацией:

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

Регулятивные универсальные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
- участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, 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).

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для описания отношений и

зависимостей;

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

Регулятивные универсальные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

- при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);
- договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
- выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 класс

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение.

Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы и соотношения между ними: – центнер, тонна.

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.
Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000.

Деление с остатком.

Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.

Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.

Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.

Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.

Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.

Разные способы решения некоторых видов изученных задач.

Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса.

Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.

Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

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

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

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности.

Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.

Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете.

Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное.

Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;
- выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- 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).

Работа с информацией:

- представлять информацию в разных формах; извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;
- использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или

практической задачи;

- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;
- конструировать, читать числовое выражение;
- описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии; характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
- составлять инструкцию, записывать рассуждение; инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
- самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
- договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и

способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

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

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

1 класс

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, большие или меньшие данного числа на заданное число; выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
- называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее-короче», «выше-ниже», «шире-уже»;
- измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;
- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: «слева-справа», «спереди-сзади», между;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

2 класс

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.

3 класс

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
- использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;
- сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть); сравнивать величины, выраженные долями;
- использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и

деление величины на однозначное число;

- решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений); находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному-двум признакам; извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное); выбирать верное решение математической задачи.

4 класс

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 ее доле;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время,

вместимость, стоимость, площадь, скорость);

- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;
- различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трехшаговые);
- классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
- использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм,

план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (1 КЛАСС) —ШКОЛА РОССИИ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПрР	
1.1	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	2	0	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ Электронное приложение к учебнику «Математика», 1класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
1.2	Единица счёта. Десяток.	2	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/
1.3	Счёт предметов, запись результата цифрами.	2	0	1	https://resh.edu.ru/ / https://www.youtube.com https://uchi.ru/
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	2	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	3	0	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	2	1	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПрР	
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	3	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	2	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	2	0	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
Итого по разделу		20	1	4	
2.1	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2	0	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru http://kopilurokov.ru/ Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
2.2	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	1	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru http://kopilurokov.ru/

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПрР	
2.3	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	4	0	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/
Итого по разделу		7	0	2	
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	5	1	2	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	5	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	5	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
3.4.	Неизвестное слагаемое.	5	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по	5	0	0	https://resh.edu.ru/

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПрР	
	3, по 5.				https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	5	1	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	5	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	5	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
Итого по разделу		40	1	2	
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	2	0	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	2	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПрР	
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	3	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	6	0	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	3	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
Итого по разделу		16	0	2	
5.1.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	2	0	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	2	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПрР	
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	3	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	5	0	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	4	0	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	4	1	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
Итого по разделу		20	1	4	
6.1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	2	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова,

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПрР	
					С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2	0	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	2	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПрР	
					collection.edu.ru)
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	2	0	0	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	4	0	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
Итого по разделу		15	0	2	
Резервное время		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	4	16	

Тематическое планирование

2 класс (136 ч)

(ПЕТЕРСОН)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПрР	
1	Числа и арифметические действия	60	4	2	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
2	Работа с текстовыми задачами	28	3	2	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
3	Геометрические фигуры и величины	20	1	2	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
4	Величины и зависимости между ними	6	1	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
5	Алгебраические представления	10	1		https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru

6	Математический язык и элементы логики	2			https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
7	Работа с информацией и анализ данных	10		1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10	8	

Тематическое планирование

3 класс

(ПЕТЕРСОН)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПрР	
1	Числа и арифметические действия	35	3	2	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
2	Работа с текстовыми задачами	40	3	3	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
3	Геометрические фигуры и величины	11	1	3	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com

					https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
4	Величины и зависимости между ними	14	1	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
5	Алгебраические представления	10	1		https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
6	Математический язык и элементы логики	14			https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
7	Работа с информацией и анализ данных	12		3	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	12	

Тематическое планирование

4класс

(ПЕТЕРСОН)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПрР	
1	Числа и арифметические действия	35	2	2	https://resh.edu.ru/

					https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
2	Работа с текстовыми задачами	42	2	3	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
3	Геометрические фигуры и величины	15	2	2	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
4	Величины и зависимости между ними	20	1		https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
5	Алгебраические представления	6	1	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
6	Математический язык и элементы логики	2			https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
7	Работа с информацией и анализ данных	16	1	2	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	10	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 класс

(Перспектива)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПрР	
1	Числа от 1 до 10. Число 0. Сложение и вычитание.	14	1	2	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
2	Умножение и деление.	43	2	3	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
3	Числа от 0 до 100. Нумерация	21	2	2	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
4	Числа от 0 до 100. Сложение и вычитание.	36	21	2	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
5	Умножение и деление. Приемы вычислений.	22	2	2	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	11	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 класс (Перспектива)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПрР	
1	Числа от 0 до 100.	5	1		https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
2	Сложение и вычитание чисел от 0 до 100.	31	2	3	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
3	Числа от 0 до 100. Умножение и деление.	52	4	3	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	7	1	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
5	Сложение и вычитание чисел от 0 до 1000.	19	1	2	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
6	Умножение и деление. Устные приёмы вычислений.	8	1	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
7	Умножение и деление. Письменные приёмы вычислений.	14	1	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com

					https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	11	11	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 класс
(Перспектива)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПрР	
1	Числа от 1 до 1000. Повторение.	16	2	2	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
2	Числа от 1 до 1000. Приёмы рациональных вычислений.	35	3	3	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
3	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	13	1	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	12	1	1	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	60	4	3	https://resh.edu.ru/ https://www.youtube.com https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	11	10	

Департамент образования Администрации г. Екатеринбурга
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение - Гимназия № 47
620067, г. Екатеринбург, ул. Советская, 24а, тел. (343) 341-08-00, факс (343) 365-50-08
e-mail: gimnazium47@mail.ru

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
(ШКОЛА РОССИИ)
1 КЛАСС (132 ч)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Элементы реализации программы воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	КР	ПрР		
1.	Введение в школьную жизнь. Знакомство. Знак «я». Счёт предметов. Один, два, три... Порядковые числительные «первый, второй, третий...»	1	0	1	Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/main/305516/
2.	Введение в школьную жизнь. Оценка. Способ оценки работы. Пространственные отношения «вверху, внизу, слева, справа»	1	0	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/
3.	Введение в школьную жизнь». Самооценка. Критерии. Оценка. Временные отношения «раньше, позже, сначала, потом»	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/
4.	Введение в школьную жизнь. Критерии оценки. Отношения «столько же, больше, меньше»	1	0	0		https://www.youtube.com/watch?v=jZCD6hnhvUM
5.	Сравнение групп предметов «На сколько больше? На сколько меньше?»	1	0	0	Принятие и начало освоения социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и начало формирования	https://www.youtube.com/watch?v=3CEewkNUrdY https://www.youtube.com/watch?v=eDzzEQiDfUk
6.	Уравнение предметов и групп предметов.	1	0	0		-

7.	Закрепление знаний по теме «Счёт предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления».	1	0	1	личностного смысла учения.	-
8.	Проверочная работа по теме «Счёт предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления».	1	0	0		-
9.	Работа над ошибками. Много. Один. Цифра 1.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/ https://www.youtube.com/watch?v=8QAzjvFZOx0
10.	Числа 1,2. Цифра 2.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/main/161587/ https://www.youtube.com/watch?v=jZdKk5dSQSo
11.	Числа 1,2,3. Цифра 3.	1	0	0	. Установление доверительных отношений между учениками и учащимися.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/main/188101/
12.	Знаки действий «+», «-», «=». Составление и чтение равенств.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/main/293029/
13.	Числа 1,2,3,4. Цифра 4.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/main/293054/ https://www.youtube.com/watch?v=JOBMvS-Vkyk
14.	Отношения «длиннее», «короче».	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/main/293054/
15.	Числа 1,2,3,4,5. Цифра 5.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/main/293154/ https://www.youtube.com/watch?v=gqcgMwf644g
16.	Состав числа 5.	1	0	0		-
17.	Закрепление знаний по теме «Числа 1-5. Состав чисел 2-5».	1	0	0	Проявление соперничества, уважения и доброжелательности	-
18.	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1	0	0	Первоначальные навыки наблюдений, систематизации и	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/main/302542/ https://www.youtube.com/watch?v=kW0bR-mFZ1s

19.	Ломаная линия. Звено ломаной. Группировка объектов	1	0	1	осмысления опыта в естественно-научной области знаний	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/main/302542/
20.	Закрепление. Проверочная работа «Состав чисел 2-5».	1	0	0	Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.	-
21.	Работа над ошибками. Знаки сравнения «>», «<», «=».	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/main/122010/ https://www.youtube.com/watch?v=JzSCerv4Zqw https://www.youtube.com/watch?v=JzSCerv4Zqw
22.	Равенство. Неравенство.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/main/122010/
23.	Многоугольник. Круг. Длины сторон прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	0	1	первоначальные навыки наблюдений, систематизации и осмысления опыта в естественно-научной области знаний	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/main/302542/
24.	Числа 6,7. Цифра 6.	1	0	0	Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/main/122035/ https://www.youtube.com/watch?v=tKke4Ial2QA
25.	Числа 1-7. Цифра 7.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/main/122035/ https://www.youtube.com/watch?v=ZYGGVm6haCw
26.	Числа 8-9. Цифра 8.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/main/301357/
27.	Числа 1-9. Цифра 9.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/main/301357/
28.	Число 10.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/
29.	Числа 1-10. Закрепление.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/main/148930/
30.	Наши проекты. Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках.	1	0	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/main/148930/
31.	Сантиметр - единица измерения длины.	1	0	1	Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/main/302205/

32.	Увеличить наУменьшить на Измерение длины отрезков с помощью линейки. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1	0	1		-
33.	Число 0. Цифра 0.	1	0	0	Первоначальные представления о научной картине мира	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/
34.	Сложение с нулём. Вычитание нуля.	1	0	0	Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/
35.	Закрепление знаний по теме «Числа 1-10. Число 0». Тест «Числа 1- 10. Число 0».	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/main/293279/
36.	Контрольная работа № 1 по теме «Числа 1-10. Число 0».	1	1	0		-
37.	Работа над ошибками. Прибавить и вычесть число 1.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/main/155514/
38.	Прибавить и вычесть число 1.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/main/302598/
39.	Прибавить число 2.Вычесть число 2.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/main/302598/
40.	Приемы вычислений с числом 2.	1	0	0	Уважительное отношения к другим идеям	-
41.	Слагаемые. Сумма.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/main/270191/
42.	Задача (условие, вопрос).	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/main/301476/
43.	Составление и решение задач.	1	0	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/main/301476/

44.	Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц.	1	0	0	признание индивидуальности и достоинства каждого человека	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/main/276585/
45.	Закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 2»	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/main/276585/
46.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/main/122699/
47.	Угол. Прямой угол	1	0	0	Первоначальные навыки наблюдений, систематизации и осмысления опыта в естественно-научной области знаний	https://www.yandex.ru/video/preview/6261974677647468563
48.	Обобщение и закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 2.»	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/main/276585/
49.	Обобщение и закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 2.» Тест.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/main/276585/
50.	Прибавить и вычесть число 3.	1	0	0	Осознание ценности знаний и труда в жизни человека, семьи, общества	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/main/270241/
51.	Прибавить и вычесть число 3. Приемы вычислений.	1	0	0		-
52.	Закрепление. Решение текстовых задач. Проверочная работа «Задачи».	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/main/272729/
53.	Измерение и сравнение отрезков по длине. Решение текстовых задач.	1	0	1		-
54.	Состав чисел 7,8,9,10. Связь чисел при сложении и вычитании.	1	0	0		-

55.	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц.	1	0	0	Проявление доброжелательности, сопереживания, готовности оказывать помощь, неприятие поведения, причиняющего физический и моральный вред другим людям, уважение старших	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/main/161663/
56.	Прибавить и вычесть число 3. Решение задач.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/main/161663/
57.	Закрепление и обобщение знаний по теме «Прибавить и вычесть число 3»	1	0	0		https://www.yandex.ru/video/preview/8524006933798527125
58.	Обобщение и закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$ ».	1	0	0		-
59.	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$»	1	1	0	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах	-
60.	Работа над ошибками. Обобщение и закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$ »	1	0	0		-
61.	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Проверочная работа «Состав чисел 5,6,7,8,9,10».	1	0	0		-
62.	Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.	1	0	0	Первоначальные представления о научной картине мира.	-
63.	Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц.	1	0	0		-

64.	Прибавить и вычесть число 4. Приемы вычислений.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5213/main/122774/
65.	Составление задач по рисунку и по их решению.	1	0	0		-
66.	Сравнение чисел. Задачи на сравнение. На сколько больше? На сколько меньше.	1	0	1	Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/main/301127/
67.	Сравнение чисел. Решение задач на сравнение.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/main/301127/
68.	Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5985/main/270266/
69.	Прибавить и вычесть числа 1,2,3,4. Решение задач.	1	0	0		-
70.	Перестановка слагаемых.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/main/161688/
71.	Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5,6,7,8,9.	1	0	0		-
72.	Составление таблицы сложения.	1	0	0	Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/main/132563/
73.	Состав чисел первого десятка.	1	0	0		-
74.	Состав числа 10. Решение задач.	1	0	0		-
75.	Решение задач и выражений.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/main/132617/
76.	Прямоугольник. Квадрат. Изображение прямоугольника и квадрата. Обобщение и закрепление знаний.	1	0	1	Приобретение навыков самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей и уважительного отношения к идеям других людей	-
77.	Обобщение и закрепление знаний по теме	1	0	0		-

	«Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание». Тест «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».				Первоначальные представления о научной картине мира.	
78.	Связь между суммой и слагаемыми.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5201/main/131843/
79.	Связь между суммой и слагаемыми.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5201/main/131843/
80.	Решение задач и выражений. Закрепление.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5201/main/131843/
81.	Название чисел при вычитании. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/main/132730/
82.	Вычитание из чисел 6,7.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5203/main/302654/
83.	Вычитание из чисел 6,7. Связь между суммой и слагаемыми.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4107/main/132843/
84.	Вычитание из чисел 8,9.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5204/main/132953/
85.	Вычитание из чисел 8,9. Решение задач.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4109/main/131868/
86.	Вычитание из числа 10.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/main/131922/
87.	Вычитание из чисел 8,9,10. Связь сложения и вычитания. Работа с таблицей.	1	0	0		-
88.	Единица массы – килограмм.	1	0	0	Первоначальные представления , о науке, научном знании	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4098/main/302230/
89.	Единица вместимости – литр.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4111/main/293429/
90.	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5183/main/132104/

91.	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка». Тест «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5183/main/132104/
92.	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка»	1	1	0	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах	-
93.	Работа над ошибками. Устная нумерация чисел в пределах 20.	1	0	0	Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/main/292929/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/main/293454/
94.	Название и сравнение чисел от 11 до 20.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/main/292929/
95.	Запись чисел от 11 до 20.					-
96.	Единица длины – дециметр.	1	0	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/main/292954/
97.	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида 10+7, 17-7, 17-10	1	0	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/main/293004/
98.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида 7+8, 15-8	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/main/293004/
99.	Счет десятками. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	1	0	1	Первоначальные представления о научной картине мира. Развитие этических чувств, доброжелательности и	-

100.	Проверочная работа «Сложение и вычитание в пределах 20»	1	0	0	эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей.	-
101.	Работа над ошибками. Решение задач и выражений. Знакомство с краткой записью задач. Сравнение именованных чисел.	1	0	0		-
102.	Решение задач и выражений. Тест по теме «Сложение и вычитание в пределах 20».	1	0	0		Подготовка к введению составных задач https://resh.edu.ru/subject/lesson/4138/main/302255/
103.	Знакомство с составными задачами. План решения задачи в два действия.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4139/main/301844/
104.	Решение составных задач.	1	0	0	Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4139/main/301844/
105.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Табличное сложение.	1	0	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5219/main/293104/
106.	Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5221/main/161913/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6197/main/293179/
107.	Сложение вида $\square + 4$.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/6196/main/293204/
108.	Сложение вида $\square + 5$.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4006/main/293379/
109.	Сложение вида $\square + 6$. Проверочная работа «Сложение чисел».	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/6198/main/305572/
110.	Сложение вида $\square + 7$.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5208/main/293229/
111.	Сложение вида $\square + 8$, $\square + 9$.	1	0	0	Приобретение навыков самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей и уважительного	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4198/main/293404/
112.	Таблица сложения	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/main/302337/
113.	Решение задач и выражений.	1	0	0		-

114.	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение». Тест по теме «Табличное сложение».	1	0	0	отношения к идеям других людей	-
115.	Приём вычитания с переходом через десяток. Табличное вычитание.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/main/293304/
116.	Вычитание вида 11 – □.	1	0	0	Первоначальные представления о научной картине мира. Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/main/301931/
117.	Вычитание вида 12 – □.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/main/301931/
118.	Вычитание вида 13 – □.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/main/301931/
119.	Вычитание вида 14 – □.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/main/301152/
120.	АКР по математике за год	1	1	0	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах	-
121.	Работа над ошибками. Вычитание вида 15 – □.	1	0	0	Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/main/301152/
122.	Вычитание вида 16 – □.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/main/301152/
123.	Вычитание вида 17 – □, 18 – □.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/main/302362/
124.	Способы сложения и вычитания чисел с переходом через десяток в вычислениях и при решении задач.	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/main/302362/
125.	Проверочная работа по теме «Табличное сложение и вычитание».	1	0	0	Проявление доброжелательности, сопереживания, готовности	-

126.	Повторение по теме «Числа от 1 до 20» (счет чтение, запись, сравнение чисел в пределах 20)	1	0	0	оказывать помощь, неприятие поведения, причиняющего физический и моральный вред другим людям, уважение старших;	-
127.	Повторение. «Табличное сложение и вычитание».	1	0	0		-
128.	Повторение. Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток.	1	0	0	Познавательные интересы, активность, любознательность и самостоятельность в познании, интерес и уважение к научным знаниям, науке;	-
129.	Повторение. Решение задач.	1	0	0		-
130.	Повторение. Закрепление по теме: «Геометрические фигуры. Измерение длины».	1	0	0		-
131.	Обобщение знаний. Проверим себя и оценим свои достижения.	1	0	0	Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми	-
132.	Что узнали. Чему научились. Итоговый урок-игра.	1	0	0	Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.	-
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	4	16		

Департамент образования Администрации г. Екатеринбурга
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение - Гимназия № 47
620067, г. Екатеринбург, ул. Советская, 24а, тел. (343) 341-08-00, факс (343) 365-50-08
e-mail: gimnazium47@mail.ru

Поурочное планирование

2 класс

(Петерсон)

№	Тема урока	Элементы содержания учебного предмета	Элементы реализации программы воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Кол-во часов
Математика (часть 1)					

1	Цепочки. Повторение. Сложение в пределах 20 без перехода через разряд.	Составлять последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур и др. по заданному правилу.	Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	№ урока в учебнике, ч.1 У-1	1
2	Цепочки. Калькулятор. Повторение. Сложение в пределах 20 с переходом через разряд.	Знать нумерацию и изученные способы сложения и вычитания натуральных чисел в пределах ста, измерения величин, анализ и решение текстовых задач и уравнений.	Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.	У-2 https://clck.ru/rb2Rv	1
3	Точка. Прямая и кривая линии. Повторение. Вычитание в пределах 20 без перехода через разряд.	Распознавать и изображать прямую, луч, отрезок, исследовать взаимное расположение двух прямых(пересекающиеся и параллельные прямые), количество прямых, которые можно провести через одну заданную точку, две заданные точки. Знать нумерацию и изученные способы сложения и вычитания натуральных чисел в пределах ста, измерения величин, анализировать и решать текстовые задачи и уравнения.	Первоначальные представления о научной картине мира. Любознательность в учебной деятельности, правила проявления любознательности, и оценка своей любознательности (на основе применения эталона).	У-3 https://clck.ru/gckRM	1
4	Пересекающиеся и параллельные прямые. Повторение. Вычитание в пределах 20 с переходом через разряд.	Распознавать пересекающиеся и параллельные прямые; строить пересекающиеся и параллельные прямые, находить точку пересечения двух прямых; обосновывать правильность выполненного действия	Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании. Ценность командной работы и взаимодействия	У-4 https://clck.ru/rb2TR	1

			с другими людьми		
5	Сложение и вычитание двузначных чисел. Запись «в столбик. Повторение. Решение задач.	Систематизировать изученные способы сложения и вычитания чисел: по общему правилу, по числовому отрезку, по частям, с помощью свойств сложения и вычитания.	Приобретение навыков самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей и уважительного отношения к идеям других людей	У-5 https://clck.ru/rb2YA	1
6	Сложение двузначных чисел: 21+9. Повторение. Решение уравнений.	Устанавливать способы проверки действий сложения и вычитания на основе взаимосвязи между ними. Строить алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через разряд, применять их для вычислений, самоконтроля и коррекции своих ошибок, обосновывать с их помощью правильность своих действий	Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.	У-6	1
7	Входная контрольная работа №1. Проверка знаний за 1 класс	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	-	1
8	Сложение двузначных чисел: 21+39. Работа над ошибками, допущенными во входной контрольной работе.	Систематизировать изученные способы сложения и вычитания чисел: по общему правилу, по числовому отрезку, по частям, с помощью свойств сложения и вычитания.	Первоначальные представления о научной картине мира.	У-7 https://clck.ru/rb2rM	1
9	Вычитание двузначных чисел: 40 – 8. <i>С/р «Сложение и вычитание двузначных чисел 21+9, 21+39 (к ур.1-7)</i>	Устанавливать способы проверки действий сложения и вычитания на основе взаимосвязи между ними. Строить алгоритмы сложения и вычитания	Доброжелательность в учебной деятельности и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона).	У-8 https://clck.ru/rb2rz	1

10	Вычитание двузначных чисел: 40 - 28.	двузначных чисел с переходом через разряд, применять их для вычислений, самоконтроля и коррекции своих ошибок, обосновывать с их помощью правильность своих действий Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее рациональный Использовать изученные приемы сложения и вычитания двузначных чисел для решения текстовых задач и уравнений. Самостоятельно выполнять домашнее задание, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). Моделировать сложение и вычитание двузначных чисел с помощью треугольников и точек, записывать сложение и вычитания чисел в столбик.	Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании. Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми	У-9 https://clck.ru/rb2u3	1
11	Сложение и вычитание двузначных чисел по частям. <i>С/р «Сложение и вычитание двузначных чисел 40-8, 40-28 (к ур.8-10)</i>			У-10	1
12	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд: 36+7, 36+17.			У-11	1
13	Сложение по частям: 18+5, 18+25 <i>С/р «Сложение и вычитание двузначных чисел 29+6, 29+16 (к ур.11-12)</i>			У-12	1
14	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд: 32 – 5, 32 - 15.			У-13 https://clck.ru/rb2tV	1
15	Вычитание по частям: 41-3, 41-23. <i>С/р «Сложение и вычитание двузначных чисел 32-7, 32-17 (к ур.13-14)</i>			У- 14	1
16	Приемы устных вычислений: 73 - 19, 14 + 28, 38 + 25, 40-21			У- 15	1
17	Приемы устных вычислений.			У- 16 https://clck.ru/rb2uk	1
18	Решение задач. <i>С/р «Сложение и вычитание двузначных чисел» (к ур.15-17)</i>			У- 17	
19	Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание двузначных чисел» (к ур.1-17)	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельности и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе	-	1

		Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	представлений о нравственных нормах.		
20	Сотня. Счет сотнями. Работа над ошибками. Решение задач.	Образовывать, называть, записывать число 100. Строить графические модели круглых сотен, называть их, записывать, складывать и вычитать. Измерять длину в метрах, выражать ее в дециметрах, в сантиметрах, сравнивать, складывать и вычитать. Строить графические модели чисел, выраженных в сотнях, десятках и единицах, называть их, записывать, представлять в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать, упорядочивать, складывать и вычитать. Записывать способы действий с трехзначными числами с помощью алгоритмов, использовать алгоритмы для вычислений, обоснования правильности своих действий, пошагового самоконтроля. Сравнивать, складывать и вычитать стоимости предметов, выраженные в сотнях, десятках и единицах рублей. Измерять длину в метрах, дециметрах и сантиметрах. Сравнивать, складывать и вычитать длины отрезков, выраженных в метрах, дециметрах и сантиметрах и дециметрах, выявлять аналогию между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер. Решать простые и составные задачи (2–3 действия), сравнивать условия различных задач и их решения, выявлять сходство и различие. Решать уравнения с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым на основе	Самостоятельное решение теоретической проблемы, генерирование и оформления собственных идей и уважительного отношения к идеям других людей Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона) Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	У- 18	1
21	Метр.			У- 19 https://clck.ru/rb2ve	1
22	Действия с единицами длины. С/р «Сотня. Счет сотнями. Метр» (к ур.18-20)			У- 20	1
23	Название и запись трехзначных чисел.			У- 21	1
24	Название и запись трехзначных чисел (204).			У- 22	1
25	Название и запись трехзначных чисел, сравнение (240). С/р «Название и запись трехзначных чисел» (к ур.21-23)			У- 23	1
26	Сравнение трехзначных чисел.			У- 24 https://clck.ru/rb2wD	1
27	Запись трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Решение задач. С/р «Название и запись трехзначных чисел» (к ур.23-25)			У- 25	1
28	Сложение и вычитание трехзначных чисел: 261 + 124, 372 - 162.			У- 26	1
29	Решение задач. С/р «Сложение и вычитание трехзначных чисел: 213+142, 275-142» (к ур.26-27)			У- 27	1
30	Сложение трехзначных чисел: 204+138, 162+153.			У- 28	1

31	Сложение трехзначных чисел: 176+145	взаимосвязи между частью и целым, комментировать решение, называя компоненты действий. Выполнять задания поискового и творческого характера. Осуществлять перебор вариантов с помощью некоторого правила. Формулировать цели «автора» и «понимающего» при коммуникации в учебной деятельности, «слушать» и «слышать» , задавать вопросы на понимание и уточнение, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).		У- 29	1
32	Сложение трехзначных чисел: 167+45+308. <i>С/р «Сложение и вычитание трехзначных чисел: 435+218, 435+298» (к ур.28-30)</i>			У-30 https://youtu.be/Q_3Xpqo844U	1
33	Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд: 243-114, 316-152			У- 31	1
34	Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд: 231 - 145. <i>С/р «Сложение и вычитание трехзначных чисел:241-127»</i>			У- 32	1
35	Вычитание трехзначных чисел : 300 - 156			У- 33 https://youtu.be/NAzWdoP5emQ	1
36	Решение задач. Действия с именованными числами. <i>С/р «Сложение и вычитание трехзначных чисел: 203-159»</i>			У- 34	1
37	Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание трехзначных чисел» (к ур.18-34)	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	-	1
38	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Операция.	Находить неизвестные объект операции, результат операции, выполняемую операцию, обратную операцию. Определять порядок действий в числовом и буквенном выражении (без скобок и со скобками), планировать ход		У- 35 https://clck.ru/rb34C	1
39	Обратные операции. <i>С/р «Операции. Обратные</i>			У- 36	

		Читать и строить алгоритмы разных типов (линейных, разветвленных, циклических), записывать построенные алгоритмы в разных формах (блок-схемы, схемы, план действий и др.), использовать для решения практических задач. Моделировать (изготавливать) геометрические фигуры. Заполнять таблицы, анализировать их данные. Выполнять задания поискового и творческого характера	решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей и уважительного отношения к идеям других людей		
47	Контрольная работа № 4 по теме: «Операции. Периметр. Порядок действий в выражениях» (к ур.35-39, 1-4)	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	-	1
48	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Программа с вопросами.	Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу. Читать и строить алгоритмы разных типов (линейных, разветвленных, циклических), Записывать построенные алгоритмы в разных формах (блок-схема, план действий и др.), использовать для решения практических задач. Находить рациональные способы вычислений, используя изученные свойства сложения и вычитания. Различать, обозначать и строить с помощью линейки и чертёжного угольника углы, прямые углы, перпендикулярные прямые. Различать плоские и неплоские поверхности пространственных фигур, плоскую поверхность и плоскость, соотносить реальные предметы с моделями рассматриваемых геометрических тел.	Первоначальные представления о научной картине мира. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и	У- 5	1
49	Угол. Прямой угол.			У- 6 https://clck.ru/rb39p	1
50	Решение задач.			У- 7	1
51	Свойства сложения.			У- 8	1
52	Решение задач. С/р «Свойства сложения»(к ур.7-8, с.49)			У- 9	1
53	Вычитание суммы из числа.			У- 10 https://clck.ru/rb3Bo	1
54	Решение задач. С/р «Вычитание суммы из числа»(к ур.10-11, с.51)			У- 11	1
55	Вычитание числа из суммы			У- 12	1

		Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников, выявлять существенные свойства прямоугольника и квадрата, распознавать их, строить на клетчатой бумаге, измерять длины их сторон с помощью линейки, вычислять периметр. Использовать зависимости между компонентами и результатами сложения и вычитания для сравнения выражений и упрощения вычислений. Составлять числовые и буквенные выражения, находить их значения, строить и исполнять вычислительные алгоритмы (игра «Вычислительные машины»), закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Воспроизводить по памяти на уровне автоматизированного умственного действия кратные чисел 2, 3, 4, 5, 6 до соответствующего круглого числа. Ставить цель учебной деятельности, выбирать средства её достижения, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). Моделировать с помощью графических схем ситуации, иллюстрирующие порядок выполнения арифметических действий сложения и вычитания, применять общие свойства сложения и вычитания (сочетательного свойства сложения, правил вычитания числа из суммы и суммы из числа), записывать их в буквенном виде. Выполнять задания поискового и творческого характера	самостоятельность в познании Приобретение навыков самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей и уважительного отношения к идеям других людей	https://clck.ru/rb3Co	
56	Решение задач. <i>С/р «Вычитание числа из суммы» (к ур.12-13, с.53)</i>			У- 13	1
57	Прямоугольник. Квадрат.			У- 14 https://clck.ru/rb3Dv	1
58	Решение задач. <i>С/р «Прямоугольник. Квадрат» (к ур.14-15, с.55)</i>			У- 15	1
59	Площадь фигур.			У- 16 https://clck.ru/rb3Jf	1
60	Единицы площади: см ² , дм ² , м ² . <i>С/р «Площадь фигур. Единицы площади» (к ур.16-17, с.57)</i>			У- 17	1
61	Контрольная работа № 5 по теме «Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок. Периметр. Решение	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том	-	1

	задач» (к ур. 5-17, с.59)	выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.		
62	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Прямоугольный параллелепипед.	Различать плоские и неплоские поверхности пространственных фигур, плоскую поверхность и плоскость, соотносить реальные предметы с моделями рассматриваемых геометрических тел. Решать задачи изученных видов: анализировать, сравнивать их.	Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, поиск выхода из спорных ситуаций	У- 18 https://clck.ru/rb3La	1
62	Решение задач.			У- 19	1
63	Умножение. Смысл умножения.	Понимать смысл действия умножения, его связь с решением практических задач на переход к меньшим меркам. Моделировать действие умножения чисел с помощью предметов, схематических рисунков, прямоугольника, записывать умножение в числовом и буквенном виде, заменять сумму одинаковых слагаемых произведением слагаемого на количество слагаемых, и, наоборот (если возможно). Называть компоненты действия умножения, наблюдать и выражать в речи зависимость результата умножения от увеличения (уменьшения) множителей, использовать зависимости между компонентами и результатами сложения, вычитания и умножения для сравнения выражений и для упрощения вычислений. Устанавливать переместительное свойство умножения, записывать его в буквенном виде и использовать для вычислений. Понимать невозможность использования общего способа умножения для случаев умножения на 0 и 1,	Первоначальные представления о научной картине мира. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	У- 20 https://clck.ru/rb3MU https://clck.ru/rb3Tc	1
64	Компоненты умножения: название и взаимосвязь компонентов действия умножения.			У- 21	1
65	Связь между компонентами умножения. <i>С/р «Умножение»» (к ур.20-22, с.61)</i>		Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	У- 22	1
66	Площадь прямоугольника. Переместительное свойство умножения.			У- 23 https://clck.ru/rb3Pa	1
67	Решение задач. <i>С/р «Площадь прямоугольника. Переместительное свойство умножения» (к ур.23-24, с.63)</i>			У- 24	1
68	Умножение на 0 и на 1.			У- 25	1
69	Таблица умножения.			У- 26	1
70	Таблица умножения на 2.			У- 27 https://clck.ru/rb3Ua	1

71	Решение задач. <i>С/р «Умножение на 0 и 1. Таблица умножения на 2» (к ур.25-28, с.65)</i>	исследовать данные случаи умножения, делать вывод и записывать его в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Решать текстовые задачи с числовыми и буквенными данными на смысл умножения Устанавливать способ нахождения площади прямоугольника (квадрата), выражать его в речи, записывать в виде буквенной формулы, использовать построенный способ для решения практических задач и вывода переместительного свойства умножения. Составлять и сравнивать числовые и буквенные выражения, определять порядок действий в выражениях, находить их значения наиболее рациональным способом, строить и исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Решать простые и составные задачи (2–3 действия), сравнивать различные способы решения, находить наиболее рациональный способ. Составлять задачи по заданному выражению (числовому и буквенному), задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение. Строить по клеточкам симметричные фигуры. Понимать смысл действия деления, его связь с действием умножения (обратное действие) и с решением практических задач. Моделировать действие деления чисел с помощью предметов,	Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании Приобретение навыков самостоятельного решения теоретической проблемы , генерирования и оформления собственных идей и уважительного отношения к идеям других людей Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона) Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми	У- 28	1
72	Деление. Компоненты деления.			У- 29	1
73	Связь между компонентами деления.			У- 30	1
74	Решение задач.			У- 31	1
75	Деление с 0 и 1. <i>С/р «Деление. Частные случаи деления» (к ур.29-32, с.67)</i>			У- 32 https://clck.ru/rb3Vv	1
76	Связь между умножением и делением.			У- 33	1
77	Решение задач.			У- 34	1
78	Виды деления.			У- 35 https://clck.ru/rb3Wn	1
79	Решение задач. <i>С/р «Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию» (к ур.33-36, с.69)</i>			У- 36	1

		схематических рисунков, прямоугольника, записывать деление в числовом и буквенном виде, называть компоненты действия деления. Исследовать случаи деления с 0 и 1, делать вывод, записывать его буквенном виде и применять для решения примеров. Устанавливать взаимосвязь между действиями умножения и деления, использовать ее для проверки правильности выполнения этих действий, выявлять аналогию с взаимосвязью между сложением и вычитанием. Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу деления на 2, различать четные и нечетные числа для изученных случаев деления. Решать задачи на смысл деления (на равные части и по содержанию), сравнивать различные способы решения, находить наиболее рациональный способ Соотносить компоненты умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника. Составлять и сравнивать числовые и буквенные выражения, определять порядок действий в выражениях, находить их значения наиболее рациональным способом, строить и исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Использовать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий для сравнения выражений и для упрощения вычислений. Составлять задачи по заданному выражению, схеме, а также задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение			
80	Контрольная работа № 6 по	Систематизировать свои достижения,	Развитие	-	1

	теме: «Таблица умножения на 2» (к ур. 18-36, с.71)	представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.		
81	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Таблица умножения и деления на 3.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления на 3. Соотносить	Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми	У-37 https://clck.ru/rb3VM	1
82	Виды углов.	компоненты умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника. Различать виды углов (острые, прямые, тупые), строить из бумаги их предметные модели, находить углы заданного вида в окружающей обстановке, определять виды углов многоугольника, строить углы заданного вида. Решать задачи на нахождение стороны и площади прямоугольника, находить площадь фигур , составленных из прямоугольников. Решать простые и составные задачи (2–3 действия), сравнивать различные способы решения, находить наиболее рациональный способ. Составлять выражения, сравнивать их, используя свойства сложения и умножения. Исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять алгоритм исправления ошибок в учебной деятельности и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).	Первоначальные представления о научной картине мира.	У- 38 https://clck.ru/rb4Qb	1
83	Решение задач. <i>С/р «Таблица умножения на 3» (к ур.37-39, с.73)</i>		Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании	У- 39	1
84	<i>Уравнения вида $a - x = b$; $a : x = b$;</i>	Соотносить компоненты умножения и деления	Принятие и освоение	У- 40	1

	$x : a = b.$	со сторонами и площадью прямоугольника.	социальной роли	https://clck.ru/rb3bg	
85	Таблица умножения и деления на 4.	Строить общий способ решения уравнений вида $a x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$ на основе взаимосвязи между сторонами и площадью прямоугольника, записывать его с помощью алгоритма, решать уравнения данного вида, используя построенный алгоритм, комментировать решение и выполнять проверку решения.	обучающегося, развитие учебной и деятельности формирования личностного смысла	У- 41 https://clck.ru/rb3a5	1
86	Решение уравнений. <i>С/р «Решение уравнений» (к ур.40-42, с.75).</i>	Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления на 4. Строить общий способ решения задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, решать задачи данного вида на основе построенного способа.	Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.	У- 42	1
87	Решение задач и уравнений. <i>С/р «Таблица умножения на 4» (к ур.41-43, с.77)</i>	Записывать действия «увеличение (уменьшение) на ...» и «увеличение (уменьшение) в ...» с помощью буквенных выражений.		У- 43	1
88	Порядок действий в выражениях.			У- 44	1
89	Решение задач.			У- 45	1
Математика (часть 3)					
90	Таблица умножения и деления на 5.	Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления на 5. Строить общий способ определения порядка действий в выражениях, содержащих все 4 арифметических действия (без скобок), применять построенный способ для вычислений. Находить в простейших ситуациях делители и кратные заданных чисел. Составлять и сравнивать числовые и буквенные выражения, определять порядок действий в выражениях, находить их значения, строить и исполнять вычислительные алгоритмы. Использовать таблицы для представления результатов выполнения задания. Фиксировать последовательность действий на первом шаге коррекционной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения	Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие учебной и деятельности формирования личностного смысла	№ урока в учебнике, ч.3 У- 1 https://clck.ru/rb3cy	1
91	Увеличение (уменьшение) в несколько раз. Делители и кратные.			У- 2 https://clck.ru/rb3Zb	1
92	Решение задач.			У- 3	1
93	Решение задач. <i>С/р «Таблица умножения на 5. Увеличение и уменьшение в несколько раз» (к ур.44-45, ур. 1-4, с.79).</i>		Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных	У- 4	1

		эталона).	ситуаций. Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми		
94	Контрольная работа № 7 по теме: «Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз» (к ур.2-4)	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	-	1
95	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Таблица умножения и деления на 6.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления на 6,7,8,9.	Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	У-5 https://clck.ru/rb4eM	1
96	Кратное сравнение	Наблюдать и выражать в речи зависимость результата деления от увеличения (уменьшения) делимого и делителя, использовать зависимости между компонентами и результатами деления для сравнения выражений. Решать задачи на кратное сравнение чисел, вычисление площади фигур, составленных из прямоугольников. Составлять, читать и записывать числовые и буквенные выражения, содержащие все 4 арифметические действия. Определять порядок действий в выражениях, находить их значения, строить и исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Различать окружность, соотносить ее с предметами окружающей обстановки. Находить и	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	У-6 https://clck.ru/rb3cE	1
97	Решение задач. Порядок действий в выражениях со скобками. С/р «Таблица умножения на 6. Порядок действий в выражениях со скобками» (к ур.5-7, с.83).			У-7	1
98	Таблица умножения и деления на 7.			У- 8 https://clck.ru/rb4fP	1
99	Окружность. Проект. Геометрия вокруг.			У-9 https://clck.ru/rb6Fx	1
100	Решение задач. Задачи на кратное сравнение. С/р «Таблица умножения на 7. Кратное сравнение» (к ур.8-10, , с.85).		Развитие чувств доброжелательности и эмоционально-	У- 10	1

101	Таблица умножения и деления на 8 и 9.	обозначать центр, радиус, диаметр окружность, строить с помощью циркуля окружность данного радиуса, узоры из окружностей с центрами в заданных точках. Решать задачи на кратное сравнение чисел, вычисление площади фигур, составленных из прямоугольников. Составлять, читать и записывать числовые и буквенные выражения, содержащие все 4 арифметические действия. Определять порядок действий в выражениях, находить их значения, строить и исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Различать окружность, соотносить ее с предметами окружающей обстановки. Находить и обозначать центр, радиус, диаметр окружность, строить с помощью циркуля окружность данного радиуса, узоры из окружностей с центрами в заданных точках. Сравнивать фигуры по объему, измерять объем различными мерками на основе использования общего принципа измерения величин. Устанавливать соотношения между общепринятыми единицами объема: 1 см³, 1 дм³, 1 м³, преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать значения объемов, выраженные в заданных единицах измерения. Строить общий способ нахождения объема прямоугольного параллелепипеда по площади основания и высоте, записывать его в буквенном виде и использовать для решения задач.	нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.	У- 11	1
102	Тысяча.			У- 12 https://clck.ru/gi5DL	1
103	Решение задач. <i>С/р «Таблица умножения на 8-9» (к ур.11-13, с.87).</i>			У-13	
104	Объем фигуры.			У- 14 https://clck.ru/rb6Y4	1
105	Умножение и деление на 10 и на 100			У- 15	
106	Решение задач. <i>С/р «Умножение и деление на 10 и 100» (к ур.15-16, с.89).</i>			У-16	1
107	Контрольная работа №8 по теме: «Умножение и деление»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы,	Развитие самостоятельности и	-	1

	(к ур. 20-45, к ур. 1-16, с. 91)	планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.		
108	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Свойства умножения.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Строить общий способ нахождения объема прямоугольного параллелепипеда по площади основания и высоте, записывать его в буквенном виде и использовать для решения задач. Составлять, читать и записывать числовые и буквенные выражения, определять порядок действий в выражениях, находить их значения, строить и исполнять вычислительные алгоритмы. Фиксировать последовательность действий на втором шаге коррекционной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). Выводить общий способ умножения и деления круглых чисел (в пределах 1000), применять его для вычислений. Устанавливать сочетательное свойство умножения, записывать его в буквенном виде и использовать для вычислений	Демонстрация примеров ответственного поведения, проявления добросердечности, человеколюбия через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе	У- 17 https://clck.ru/rb4Ts	1
109	Умножение круглых чисел. <i>С/р «Объём фигуры. Свойства умножения» (к ур.14-17, с.93).</i>			У- 18	1
110	Решение задач.			У- 19	1
111	Деление круглых чисел.			У- 20	1
112	Решение задач. Умножение и деление круглых чисел.			У- 21	1
113	Умножение суммы на число. <i>С/р «Умножение и деление круглых чисел» (к ур.18-21, с.95).</i>			У- 22	1
114	Контрольная работа №9 по теме: «Умножение и деление чисел. Свойства умножения и деления. Решение задач и уравнений. Объём куба» (к ур.17-22, с.99)	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	-	1

115	Работа над ошибками. Единицы длины. Миллиметр. Километр.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Устанавливать распределительное свойство умножения (умножение суммы на число и числа на сумму), записывать его в буквенном виде, применять для вычислений. Выводить общие способы внетабличного умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на двузначное ($24 \cdot 6$; $6 \cdot 24$), применять их для вычислений. Сравнивать выражения, используя взаимосвязь между компонентами и результатами арифметических действий. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи всех изученных типов с использованием внетабличного умножения. Преобразовывать, складывать и вычитать единицы длины. Выводить общие способы внетабличного деления двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное ($72 : 6$, $36 : 12$), применять их для вычислений. Моделировать деление с остатком с помощью схематических рисунков и числового луча, выявлять свойства деления с остатком, устанавливать взаимосвязь между его компонентами, строить алгоритм деления с остатком, применять построенный алгоритм для вычислений. Исследовать ситуации, требующие введения новых единиц длины – 1 мм, 1 км; устанавливать соотношения между 1 мм, 1 см, 1 дм, 1 м и 1 км; сравнивать длины отрезков, преобразовывать их, выполнять с ними арифметические действия. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи всех изученных типов с использованием внетабличного деления. Решать задачи на систематический перебор вариантов с помощью дерева возможностей. Собирать информацию в справочной	Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	У-23 https://clck.ru/MwRLa https://clck.ru/rb6Yv	1
116	Решение задач.		Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций. Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми Демонстрация примеров ответственного поведения, проявления добросердечности, человеколюбия через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе Возможность приобретения опыта конструктивного диалога.	У- 24	1
117	Деление суммы на число.			У- 25 https://clck.ru/rb6ap	1
118	Решение задач.			У- 26	1
119	Деление подбором частного			У- 27 https://clck.ru/rb6ba	1
120	Решение задач.			У- 28	1
121	Деление с остатком.			У- 29 https://clck.ru/rb6cZ	1
122	Деление с остатком.			У- 30	1
123	Решение задач. <i>С/р «Внетабличное деление» (к ур.27-31, с.101).</i>			У- 31	1
124	Определение времени по часам <i>С/р «Единицы длины. Деление с остатком» (к ур.23-29, с.103).</i>			У- 32 https://clck.ru/rb6dL	1
125	Мера времени: сутки, час, минута.			У- 33 https://clck.ru/rb6e4	1
126	Мера времени: сутки, час, минута.			https://clck.ru/rb6f4	1
127	Дерево возможностей			У- 34 https://clck.ru/rb6gG	1
128	Решение задач			У- 35	1
129	Повторение. Решение задач. <i>С/р «Задачи на повторение (с.105).</i>			с.92-94	1

		литературе, Интернет-источниках о продолжительности жизни различных животных и растений, их размерах, составлять по полученным данным задачи и вычислительные примеры, составлять «Задачник 2 класса». Работать в группах: распределять роли между членами группы, планировать работу, распределять виды работ, определять сроки, представлять результаты с помощью сообщений, рисунков, средств ИКТ, оценивать результат работы. Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Выполнять задания поискового и творческого характера.	Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.		
130	Итоговая контрольная работа №10 (за год, с.107)	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	-	1
131	Работа над ошибками. Допущенными в итоговой контрольной работе. Повторение. Сложение и вычитание трехзначных чисел.	Повторить и систематизировать знания, умения. Закрепить общие способы действий. Работать в группах: распределять роли между членами группы, планировать работу, распределять виды работ, определять сроки, представлять результаты с помощью сообщений, рисунков, средств ИКТ, оценивать результат работы. Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Выполнять задания поискового и творческого характера. Использовать приемы понимания	Чувства доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей.	с.98-100	1
132	Повторение. Табличное и внетабличное умножение и деление.		Социальная роль обучающегося, мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения.	с.101-103	1
133	Повторение. Решение уравнений.			с.104-106	1

134	Повторение. Величины. Действия с именованными числами.	собеседника без слов, оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). Фиксировать положительные качества других, использовать их в своей учебной деятельности для достижения учебной задачи, оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).	Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, выход из спорных ситуаций.	с.107-109	1
135				с.110-111	1
136	Повторение. Задачи международного конкурса «Кенгуру» (С/Р и К/Р, с.109-111)			-	1

3 класс (136 часов)

(Петерсон Л.Г.)

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания учебного предмета	Элементы реализации программы воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Кол-во часов
Математика (часть 1)					

1	Повторение. Знакомство с новым учебником	Ориентироваться в учебнике, рабочей тетради, тетради для самостоятельных и контрольных работ, в условных обозначениях.	Вера в себя в учебной деятельности, правила, формирующие веру в себя, оценивание своего умения применять эти правила (на основе согласованного эталона).	№ урока в учебнике, ч.1 -	1
2	Множество и его элементы.	Составлять множества, заданные перечислением и общим свойством элементов. Обозначать множества, определять принадлежность элемента множеству, равенство и неравенство множеств, использовать для обозначения принадлежности элемента множеству знаки $\in$ и $\notin$. Использовать знак $\emptyset$ для обозначения пустого множества. Наглядно изображать множества с помощью диаграмм Эйлера–Венна. Повторять основной материал, изученный во 2 классе: нумерацию и способы действия с натуральными числами в пределах 1000, общий принцип и единицы измерения величин, таблицу умножения и деления, внетабличное умножение и деление, деление с остатком, анализ и решение текстовых задач и уравнений, решение примеров на порядок действий.		У- 1 https://clck.ru/rbFor	1
3	Способы создания множеств.			У- 2	1
4	Равные множества. Пустое множество.			У- 3 https://clck.ru/rbFp9	1
5	Решение задач.			У- 4	1
6	Диаграмма Эйлера-Венна. Знаки $\in$ и $\notin$.			У- 5 https://clck.ru/rbFqF	1
7	Решение задач		У- 6	1	
8	Входная контрольная работа № 1 по теме «Повторение изученного во 2 классе»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	-	1
9	Работа над ошибками, допущенными во входной контрольной работе. Подмножество. Знаки $\subset$ и $\not\subset$	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Устанавливать , является ли одно множество подмножеством другого, записывать результат с помощью знаков, изображать множество и его подмножество на диаграмме Эйлера–Венна.	Чувства доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам	У- 7 https://clck.ru/rbFqw	1

10	Задачи на приведение к 1.	Находить объединение и пересечение множеств, записывать результат с помощью знаков $\cap$ и $\cup$, изображать объединение и пересечение множеств на диаграмме Эйлера–Венна, моделировать пересечение геометрических фигур с помощью предметных моделей. Разбивать множества на части (классифицировать). Использовать язык множеств для решения логических задач. Строить общий способ решения задач на приведение к единице, применять его для решения задач. Строить способ записи внетабличного умножения в столбик, применять его для вычислений. Решать вычислительные примеры, на порядок действий, уравнения изученных типов, простые и составные задачи с числовыми и буквенными данными (2–6 действий), сравнивать разные способы вычислений и решения задач, выбирать наиболее рациональный способ. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять простейшие приемы развития своей памяти и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)	других людей. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций. Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми	У- 8	1
11	Решение задач.			У- 9	1
12	Пересечение множеств.			У- 10 https://clck.ru/rbFrV	1
13	Решение задач.			У- 12	1
14	Обратные задачи на приведение к 1.			У- 13	1
15	Объединение множеств. Знак $\cup$.			У- 14 https://clck.ru/rbFrV	1
16	Решение задач.			У- 15	1
17	Умножение в столбик: 24x8.			У- 16	1
18	Решение задач.	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	У- 19	1
19	Контрольная работа № 2 по теме "Множество" (к ур. 1-19)			-	1
20	Работа над ошибками, допущенными во входной контрольной работе. Выполнение	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Планировать поиск и организацию	Чувства доброжелательности и эмоционально-	С.	1

	проектных работ по теме: «Из истории натуральных чисел».	информации, искать информацию в учебнике, справочниках, энциклопедиях, Интернет-ресурсах, оформлять и представлять результаты выполнения проектных работ.	нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей.		
21	Выполнение проектных работ по теме: «Из истории натуральных чисел: Как люди научились считать («Системы счисления», «Первые цифры», «Открытие нуля», «О бесконечности натуральных чисел»)	Работать в группах: распределять роли между членами группы, планировать работу, распределять виды работ, определять сроки, представлять результаты с помощью сообщений, рисунков, средств ИКТ, составлять «Задачник класса», оценивать результат работы. Фиксировать индивидуальное затруднение в работе с информацией.	Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций. Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми		1
22	Многозначные числа. Нумерация многозначных чисел.	Читать и записывать натуральные числа в пределах триллиона (12 разрядов), выделять классы, разряды, число единиц каждого разряда. Определять и называть цифру каждого разряда, общее количество единиц данного разряда, содержащихся в числе, представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых. Устанавливать аналогию десятичной позиционной системы записи чисел и десятичной системы мер. Устанавливать правила поразрядного сравнения натуральных чисел, применять их для сравнения многозначных чисел. Записывать многозначные числа римскими цифрами. Складывать и вычитать многозначные числа, решать примеры , задачи и уравнения на сложение и вычитание многозначных чисел.	Первоначальные представления о научной картине мира. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций Познавательные интересы, активность, инициативность,	У- 22 https://clck.ru/rbFuR	1
23	Сравнение натуральных чисел.			У- 23	1
24	Решение задач.			У- 24	1
25	Сумма разрядных слагаемых.			У- 25 https://clck.ru/MpjRk	1
26	Сложение и вычитание многозначных чисел.			У- 26 https://clck.ru/rbFxx	1
27	Решение задач.			У- 27	1
28	Преобразование единиц счёта.			У- 28	1
29	Решение задач.			У- 29	1
30	Свойства действий с многозначными числами. Порядок действий.			У-30	1
31	Решение задач.			У- 31	1
32	Решение задач.			У- 32	1

		Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов, составлять числовые и буквенные выражения к задачам и задачи по заданным выражениям. Сравнивать выражения на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Выполнять задания поискового и творческого характера. Составлять план своей учебной деятельности при открытии нового знания на уроке и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)	любопытность и самостоятельность в познании		
33	Контрольная работа №3 по теме "Действия с многозначными числами" (к ур. 21-32)	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	-	1
34	Работа над ошибками, допущенными во входной контрольной работе. Умножение чисел на 10, 100, 1000...	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Строить и применять алгоритмы умножения и деления на 10, 100 и т. д., умножения и деления круглых чисел (без остатка). Обосновывать правильность своих действий с помощью построенных алгоритмов, осуществлять самоконтроль, коррекцию своих ошибок. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Составлять числовые и буквенные выражения к задачам, находить их значение, закреплять сложение и вычитание многозначных чисел. Решать задачи на нахождение периметра треугольника, площади фигур, составленных из прямоугольников. Выполнять задания	Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми Первоначальные представления о научной картине мира. Демонстрация примеров ответственного отношения к своей учебе	У- 33	1

		поискового и творческого характера. Составлять план своей учебной деятельности при открытии нового знания на уроке и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)			
35	Умножение круглых чисел	Строить и применять алгоритмы умножения и деления на 10, 100 и т. д., умножения и деления круглых чисел (без остатка). Обосновывать правильность своих действий с помощью построенных алгоритмов, осуществлять самоконтроль, коррекцию своих ошибок. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Составлять числовые и буквенные выражения к задачам, находить их значение, закреплять сложение и вычитание многозначных чисел. Выполнять задания поискового и творческого характера. Уточнять соотношение между единицами длины, устанавливать соотношения между единицами массы: 1 г, 1 кг, 1 ц, 1 т. Выводить общее правило перехода к большим меркам и перехода к меньшим меркам, применять это правило для преобразования единиц длины и массы. Сравнивать, складывать и вычитать однородные величины (длина, масса). Применять алгоритм сравнения и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). Составлять план своей учебной деятельности при открытии нового знания на уроке и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).	Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций. Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми Демонстрация примеров ответственного поведения, проявления добросердечности, человеколюбия через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для	У-34 https://clck.ru/rbFwK	1
36	Решение задач			У- 35	1
37	Деление чисел на 10, 100, 1000...			У- 36	1
38	Деление круглых чисел.			У- 37 https://clck.ru/rbFwj	1
39	Решение задач			У- 38	1
40	Единицы длины.			У- 39 https://clck.ru/rbFzD	1
41	Решение задач.			У- 40	1
42	Единицы массы.			У- 41 https://clck.ru/rbFzp	1
43	Решение задач.			У- 42	1
44	Решение задач.			У- 43	1

			обсуждения в классе		
45	Контрольная работа № 4 по теме «Решение задач» (к ур. 33-43)	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	-	1
Математика- ч.2					
46	Работа над ошибками, допущенными во входной контрольной работе. Умножение на однозначное число.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу Строить и применять алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное (и сводящиеся к ним случаи). Записывать деление углом (с остатком и без остатка). Строить алгоритм деления с остатком многозначных круглых чисел. Строить общий способ решения задач «по сумме и разности». Анализировать и интерпретировать данные таблицы. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов, составлять задачи по заданным выражениям. Составлять, читать и записывать числовые и буквенные выражения, содержащие все 4 арифметические действия, находить значения выражений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Определять вид модели, применять метод моделирования в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). Применять алгоритм обобщения и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)	Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения. Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.	№ урока в учебнике, ч.2 У-1	1
47	Умножение круглых чисел в столбик.			У- 2 https://clck.ru/giaiQ	1
48	Решение задач.			У- 3	1
49	Нахождение чисел по их сумме и разности.			У- 4	1
49	Решение задач.			У- 5	1
50	Деление на однозначное число.			У- 6	1
51	Решение задач.			У- 7	1
52	Деление на однозначное число: 312 : 3.			У- 8 https://clck.ru/rbG82	1
53	Деление на однозначное число: 460 : 2.			У- 9	1
54	Решение задач.			У- 10	1
55	Деление круглых чисел (без остатка).			У- 11	1
56	Решение задач.			У- 12	1
57	Деление круглых чисел (с остатком).			У- 13	1

58	Решение задач			У- 14	1
59	Решение задач. Повторение по теме «Деление на однозначное число»			-	1
60	Контрольная работа № 5 по теме «Деление на однозначное число» (к ур. 1-14)	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	-	1
61	Работа над ошибками, допущенными во входной контрольной работе. Перемещение фигур на плоскости.	Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу. Выполнять преобразование фигур на плоскости (на клетчатой бумаге). Устанавливать свойства фигур, симметричных относительно прямой, чертить симметричные фигуры (на клетчатой бумаге). Наблюдать симметрию в рисунках, буквах, словах, текстах, в стихах, музыке, в природе, собирать материал по заданной теме, свои симметричные фигуры, составлять узоры с помощью параллельного переноса, описывать правила их составления. Применять метод моделирования в учебной деятельности и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)	Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми Демонстрация примеров ответственного поведения, проявления добросердечности, человеколюбия через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе	У-15 https://clck.ru/rbGCo	1
62	Симметрия относительно прямой			У- 16	1
63	Построение симметричных фигур.			У- 17	1
64	Симметрия фигуры.			У- 18 https://clck.ru/rbGDn	1
65	Решение задач. Творческие работы учащиеся по теме «Красота и симметрия».			У- 19	1
66	Решение задач.			У- 20	1
67	Меры времени. Календарь.	Сравнивать события по времени непосредственно. Устанавливать соотношения между общепринятыми единицами времени: год, месяц, неделя, сутки, час, минута, секунда; преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать значения времени, выраженные в заданных единицах измерения. Разрешать житейские ситуации, требующие умения находить значение времени событий.	Чувства доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей. Демонстрация примеров	У- 21 https://clck.ru/rbGFd	1
68	Таблица мер времени.			У- 22	1
69	Решение задач.			У- 23	1
70	Меры времени: час, минута, секунда. Выполнение творческих работ по теме «Из истории календаря» («Измерения времени в			У- 24 https://clck.ru/rbGJY У- 20-21 https://clck.ru/rbK3C	1

	древности», «Юлианский календарь», «Григорианский календарь», «Из истории русского календаря», «Как возникла неделя», «Какие бывают часы» и др.)	Определять время по часам; использовать календарь, название месяцев, дней недели. Решать задачи на нахождение начала события, завершения события, продолжительности события. Собирать и представлять информацию по заданному плану и теме, выбранной из заданного списка тем. Применять метод наблюдения в учебной деятельности и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)	ответственного поведения, проявления добросердечности, человеколюбия через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе. Возможность приобретения опыта конструктивного диалога.		
71	Часы.			У- 25 https://clck.ru/rbGKi	1
72	Решение задач.			У- 26	1
73	Преобразование единиц длины.			У- 27	1
74	Решение задач.			У- 28	1
75	Переменная	Обозначать переменную буквой, составлять выражения с переменной, находить в простейших случаях значение выражения с переменной и множество значений выражения с переменной. Находить верные (истинные) и неверные (ложные) высказывания, обосновывать в простейших случаях их истинность и ложность, строить верные и неверные высказывания с помощью логических связок и слов «верно (неверно), что ...», «не», «если ..., то ...», «каждый», «все», «найдется», «всегда», «иногда». Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Строить на клетчатой бумаге фигуры, симметричные данной. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять правила ведения диалога в учебной деятельности и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах Установление доверительных отношений между учителем и учащимися. Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности.	У- 29	1
76	Выражение с переменной.			У- 30 https://clck.ru/gia6U	1
77	Верно и неверно. Высказывание.			У- 31	1
78	Равенство и неравенство.	Определять, обосновывать и опровергать истинность и ложность равенств и неравенств, находить множество значений переменной, при	Возможность приобретения опыта конструктивного диалога.	У- 32	1
79	Решение задач			У- 33	1
80	Уравнения.			У- 34	1

81	Упрощение записи уравнений.	которых равенство (неравенство) является	Демонстрация примеров	У- 35	1
82	Составные уравнения.	верным, записывать высказывания на	ответственного поведения,	У- 36	1
83	Решение задач.	математическом языке в виде равенств. Различать выражения, равенства и уравнения, повторять и систематизировать знания о видах и способах решения простых уравнений ($a + x = b$; $a - x = b$; $x - a = b$, $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$). Составлять в простейших случаях уравнение как математическую модель текстовой задачи. Строить и применять алгоритм решения составных уравнений, решать простые и составные уравнения, комментировать решение, называя компоненты действий. Составлять таблицы, анализировать интерпретировать их данные. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять правила самостоятельного закрепления нового знания и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)	проявления добросердечности, человеколюбия через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	У- 37 https://clck.ru/rbK3x	1
84	Контрольная работа №6 по теме «Единицы времени и длины»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	-	1
85	Работа над ошибками, допущенными во входной контрольной работе. Формулы.	Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	У- 38	1
86	Формула объема прямоугольного	Строить формулы площади и периметра	Самостоятельность и	У- 39	1

	параллелепипеда.	прямоугольника ($S = a \cdot b$, $P = (a + b) \cdot 2$), площади и периметра квадрата ($S = a \cdot a$, $P = 4 \cdot a$), объема прямоугольного параллелепипеда ($V = a \cdot b \cdot c$), куба ($V = a \cdot a \cdot a$), деления с остатком ($a = b \cdot c + r$, r) Составлять таблицы, анализировать интерпретировать их данные, обобщать выявленные закономерности и записывать их в виде формул. Систематизировать частные случаи арифметических действий с 0 и 1, записывать в буквенном виде, применять для вычислений. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов, составлять задачи по заданным выражениям. Изготавливать предметную модель куба по ее развертке. Выполнять задания поискового и творческого характера. Выполнять самоконтроль и самооценку своих учебных действий, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). Находить место и причину своей ошибки и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).	личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми Демонстрация примеров ответственного поведения, проявления добросердечности, человеколюбия через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе	https://clck.ru/rbK4A У- 40 У- 41 https://clck.ru/rbK4o У- 42	1 1 1
Математика (часть 3)					
90	Скорость, время, расстояние.	Наблюдать зависимости между величинами «скорость—время—расстояние» при равномерном прямолинейном движении с помощью графических моделей, фиксировать значения величин в таблицах, выявлять закономерности и строить соответствующие формулы зависимостей. Строить формулу пути ($s = v \cdot t$), использовать ее для решения задач на движение, моделировать	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах Установление	У- 1 https://clck.ru/rbK4y	1
91	Формула пути.			У- 2 https://clck.ru/rbK5N	1
92	Решение задач.			У- 3	1
93	Формулы зависимости между величинами.			У- 4	1
94	Формулы зависимости между величинами.			У- 5	1
95	Решение задач.			У- 6	1

96	Задачи на движение.	и анализировать условие задач с помощью таблиц. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Отмечать на чертеже точки, принадлежащие и не принадлежащие данной прямой, обозначать точки и прямые, записывать принадлежность точки прямой с помощью знаков $\in$ и $\notin$. Систематизировать основные свойства вычитания, использовать их для упрощения вычислений. Устанавливать соотношения между единицами времени, преобразовывать их, сравнивать, складывать и вычитать значения времени. Выполнять задания поискового и творческого характера. Фиксировать шаги учебной деятельности (12 шагов), определять место и причину затруднения в коррекционной деятельности и оценивать свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов)	доверительных отношений между учителем и учащимися. Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности.	У- 7	1
97	Задачи на движение.			У- 8	1
98	Решение задач.			У- 9	1
99	Решение задач.			У- 10	1
100	Решение задач.			У- 11	1
101	Контрольная работа № 7 по теме "Решение простых и составных задач» к урокам (1-11)	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	-	1
102	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Умножение на двузначное число.	Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу. Строить и применять алгоритмы умножения на двузначное число и сводящихся к нему случаев умножения круглых чисел, записывать	Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие	У- 12	1
103	Формула стоимости.	умножение на двузначное число в столбик, проверять правильность выполнения действий	мотивов учебной	У- 13 https://clck.ru/rbK5d	1

104	Решение задач.	с помощью алгоритма и вычислений на калькуляторе. Наблюдать зависимости между величинами «стоимость цена количество товара» с помощью таблиц, выявлять закономерности и строить соответствующие формулы зависимостей. Строить формулу стоимости ($C = a \cdot n$), использовать ее для решения задач на покупку товара, моделировать и анализировать условие задач с помощью таблиц.	деятельности и формирование личностного смысла учения. Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.	У- 14	1
105	Умножение круглых чисел.			У- 15	1
106	Задачи на стоимость.			У- 16	1
107	Решение задач.			У- 17	1
108	Умножение на трехзначное число.	Строить и применять алгоритмы умножения на трехзначное число, записывать умножение на трехзначное число в столбик, проверять правильность выполнения действий с помощью алгоритма и вычислений на калькуляторе. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять правила критериальной оценки своей деятельности и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)	Первоначальные представления о научной картине мира. Демонстрация примеров ответственного поведения, проявления добросердечности, человеколюбия через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе Возможность приобретения опыта конструктивного диалога.	У- 18	1
109	Умножение на трёхзначное число: $312 \cdot 201$.			У- 19	1
110	Решение задач.			У- 20	1
111	Формула работы.	Наблюдать зависимости между величинами «объем выполненной работы – производительность – время работы» с помощью таблиц, выявлять закономерности и строить соответствующие формулы зависимостей. Строить формулу работы ($A = w \cdot t$), использовать ее для решения задач на работу, моделировать и анализировать условие задач с	Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и	У- 21 https://clck.ru/rbK6u	1
112	Задачи на работу.			У- 22	1
113	Решение задач.			У- 23	1

		помощью таблиц. Применять простейшие приемы погашения негативных эмоций при работе в паре, группе и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)	формирование личностного смысла учения.		
114	Контрольная работа № 8 по теме "Решение простых и составных задач» к урокам (12-23)	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	-	1
115	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу	Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
116	Формула произведения.	Строить и применять алгоритмы умножения круглых чисел, сводящегося к умножению на трехзначное число, и общего случая умножения многозначных чисел, записывать умножение в столбик, проверять правильность выполнения действий с помощью алгоритма и вычислений на калькуляторе. Выявлять аналогии между задачами на движение, стоимость, работу, строить общую формулу произведения $a = b \cdot c$ и определять общие методы решения задач на движение, покупку товара, работу, подводить под формулу $a = b \cdot c$ различные зависимости, описывающие реальные процессы окружающего мира. Классифицировать простые задачи изученных типов по виду модели, устанавливать на этой основе общие методы к решению составной задачи (аналитический, синтетический, аналитико-синтетический),	Первоначальные представления о научной картине мира.	У- 24 https://clck.ru/rbK7e	1
117	Решение задач.			У- 25	1
118	Способы решения задач.			У- 26	1
119	Решение задач.		Инициирование обсуждения получаемой на уроке информации, высказывание учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	У- 27	1
120	Умножение многозначных чисел*. Умножение круглых чисел, сводящееся к умножению на трехзначное число.			У- 28 https://clck.ru/rbK7q	1
121	Умножение многозначных чисел*. Умножение круглых чисел, сводящееся к умножению на трехзначное число.				1
122	Повторение.				1

		применять их для решения составных задач в 2–5 действий. Решать вычислительные примеры, уравнения изученных типов.			
123	Итоговая контрольная работа № 9	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
124	Повторение. Порядок действий в выражениях со скобками и без них.		Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире	с.	1
125	Административная контрольная №10 работа за год	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности,	-	1
126	Работа над ошибками, допущенными итоговой и административной в контрольных работах.	Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу	на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
127	Повторение. Многозначные числа. Нумерация.	Повторить и систематизировать изученные темы. Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых	Познавательные интересы, активность, инициативность,	с.	1
128	Сложение и вычитание			с.	1

	монгозначных чисел. Способы проверки.	ситуациях, обосновывать правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу Пошагово контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину ошибки и корректировать ее. Собирать информацию в справочной литературе, Интернет-источниках о великих людях, кодировать и расшифровывать их высказывания (действия с числами в пределах 100), фамилии (умножение многозначных чисел), составлять «Задачник 3 класса». Работать в группах: распределять роли между членами группы, планировать работу, распределять виды работ, определять сроки, представлять результаты с помощью сообщений, рисунков, средств ИКТ, оценивать результат работы. Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения	любопытность и самостоятельность в познании. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.		
129	Умножение и деление монгозначных чисел. Способы проверки.			с.	1
130	Повторение. Решение задач.			с.	1
131	Переводная контрольная работа № 11			с.	1
132	Повторение. Решение задач.			с.	1
133	Повторение. Решение уравнений.			с.	1
134	Проектные работы по теме: «Дела и мысли великих людей».			https://clck.ru/rbK9D	1
135	Проектные работы по теме: «Дела и мысли великих людей».				1
136	Проектные работы по теме: «Дела и мысли великих людей». Портфолио ученика 3 класса.				1

4 класс (136 часов)
(Петерсон Л.Г.)

№	Тема урока	Элементы содержания учебного предмета	Элементы реализации программы воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Кол-во часов
Математика (часть I)					
1	Решение неравенства. Повторение за курс 3 класса. Нумерация многозначных чисел	Решение неравенств на множестве целых неотрицательных чисел на наглядной основе (числовой луч). Образование многозначных чисел. Чтение, запись чисел их разрядный состав; порядок чисел в натуральном ряду; арифметические действия с нулём и 1.	Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	учебник., ч.1. https://clck.ru/rbK9v	1
2	Множество решений.	Нахождение множество решений неравенства.		https://clck.ru/rbK9v	1

	Повторение за курс 3 класса. Нумерация многозначных чисел	Образование многозначных чисел. Чтение, запись чисел их разрядный состав; порядок чисел в натуральном ряду; арифметические действия с нулём и 1.	Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций. Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах		
3	Строгое и нестрогое неравенство. Повторение за курс 3 класса. Порядок действий в выражениях	Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов «и», «или». Арифметические действия, порядок действий, связь между компонентами и результатами этих действий; вычислительные навыки. Решение задач по формуле произведения (формула площади, формула объёма) Числовые выражения с действиями одной ступени, обеих ступеней, со скобками и без скобок; порядок действий. Решение задач по формуле произведения (формула пути, формула стоимости)		https://clck.ru/rbKB3	1
4	Двойное неравенство. Повторение за курс 3 класса. Умножение многозначных чисел	Чтение и запись двойных неравенств. Письменный приём умножения трёхзначного числа на однозначное, двузначное, трехзначное число; решение задач по формуле произведения (формула работы)			1
5	Двойное неравенство.				1
6	Входная административная контрольная работа №1	Контроль правильности и полноты выполнения изученных способов действий.			1
7	Урок повторения и самоконтроля. Коррекция знаний по теме «Неравенства» Терминологический зачет.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Терминологический зачет по основным понятиям раздела.	Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.		1
8	Деление с однозначным частным. Алгоритм деления (повторение)	Проверка правильности выполнения действий с помощью прикидки. Письменный прием деления на однозначное число.		https://clck.ru/rbKDR	1
9	Письменный прием деления на однозначное число.	Способы решения составных задач.			1
10	Способы решения составных				1

	задач.		Инициирование обсуждения получаемой на уроке информации, высказывание учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения. Возможность приобретения опыта конструктивного диалога.		
11	Деление на двузначное число. Алгоритм деления многозначных чисел (без остатка).	Построение и применение алгоритма деления многозначных чисел (с остатком и без остатка), проверка правильности выполнения действий с помощью алгоритма. Решение вычислительных примеров, текстовых задач, уравнений и неравенств изученных типов. Перевод одних единиц измерения в другие. Выполнение действий с именованными числами. Решение задач.	Первоначальные представления о научной картине мира. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире. Приобретение значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи. Возможность приобретения опыта конструктивного диалога. Демонстрация примеров ответственного поведения,	https://clck.ru/rbKJD	2
12	Деление на двузначное число. Алгоритм деления многозначных чисел (без остатка).				1
13	Проверка правильности выполнения действия деления с помощью алгоритма.				1
14	Деление на трехзначное число без остатка.				1
15	Деление на трехзначное число без остатка.				1
16	Деление на двузначное и трехзначное число с остатком.				1
17	Решение задач.				1

			проявления добросердечности, человеколюбия через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе		
18	Оценка площади.	Применение алгоритма для оценки площади.	Первоначальные представления о научной картине мира. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	https://clck.ru/rbKL2	1
19	Приближённое вычисление площадей. Практическая работа.	Построение и применение алгоритма вычисления площади фигуры неправильной формы с помощью палетки.		https://clck.ru/rbKLu	1
20	Построение и применение алгоритма вычисления площади фигуры неправильной формы с помощью палетки.				1
21	Контрольная работа №2 по теме «Деление многозначных чисел. Площадь фигур».	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)		1

22	Урок повторения и самоконтроля. Коррекция знаний по темам «Деление многозначных чисел. Площадь фигур». Терминологический зачет	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Терминологический зачет по основным понятиям раздела.	Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.		1
23	Измерения и дроби.	Осознание недостаточности натуральных чисел для практических измерений.	Первоначальные представления о научной картине мира. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире. Приобретение значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи. Возможность приобретения опыта конструктивного диалога. Демонстрация примеров ответственного поведения, проявления добросердечности,	https://clck.ru/rbKMh	1
24	Доли.	Наглядное изображение доли с помощью геометрических фигур и на числовом луче. Записывание доли. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).		https://clck.ru/rbKMv	1
25	Сравнение долей.	Сравнение доли. Моделирование решения задач на доли с помощью схем.			1
26	Нахождение доли числа.	Решение задач на нахождение доли числа.			1
27	Проценты.	Запись сотых долей величины с помощью знака процента (%).		https://clck.ru/rbKNn	1
28	Нахождение числа по доле.	Решение задач на нахождение целого по его доле.			1
29	Решение задач на нахождение целого по его доле.				1
30	Дроби.	Запись дроби, объяснение смысла числителя и знаменателя дроби. Наглядное изображение дроби с помощью геометрических фигур и на числовом луче.		https://clck.ru/rbKPc	1
31	Сравнение дробей.	Сравнение дроби (с одинаковыми знаменателями, одинаковыми числителями) записывание результатов сравнения с помощью знаков $>$, $<$, $=$.		https://clck.ru/rbKPn	1
32	Дроби. Сравнение дробей.	Запись дроби, объяснение смысла числителя и знаменателя дроби. Сравнение дробей.			1
33	Нахождение части числа.	Нахождение части числа и числа по его части.			1

34	Нахождение числа по его части.	Моделирование решения задач на части с помощью схем.	человеколюбия через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе		1
35	Решение задач на нахождение части числа и числа по его части.				1
36	Площадь прямоугольного треугольника			Различие и изображение прямоугольного треугольника, достраивание до прямоугольника, нахождение его площади по известным длинам катетов. Использование формулы для решения геометрических задач.	https://clck.ru/rbKQ4
Математика (часть 2)					
37	Деление и дроби.	Решение задач на дроби.	Первоначальные представления о научной картине мира. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения	https://clck.ru/rbKQH	1
38	Нахождение части, которую одно число составляет от другого.	Построение на наглядной основе алгоритма решения задач на часть (процент), которую одно число составляет от другого, применение его для обоснования правильности своего суждения.			1
39	Сложение дробей.	Построение с помощью наглядной основы и применение правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.		https://clck.ru/rbKQg	1
40	Вычитание дробей.			https://clck.ru/rbKR2	1
41	Правильные и неправильные дроби.	Различие правильных и неправильных дробей, иллюстрирование их с помощью геометрических фигур.			1
42	Правильные и неправильные части величин.				1
43	Задачи на части.	Систематизация решения задач на части (три типа), распространить их случай, когда части неправильные.			1
44	Контрольная работа №3 по теме «Дроби».	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной		1

			деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)		
45	Урок повторения и самоконтроля. Коррекция знаний по теме «Дроби». Терминологический зачет.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Терминологический зачет по основным понятиям раздела.	Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.		1
46	Смешанные числа.	Объяснение смысла целой и дробной части смешанного числа.	Первоначальные представления о научной картине мира. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире. Приобретение значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи. Возможность приобретения опыта конструктивного диалога.	https://clck.ru/rbKS7	1
47	Выделение целой части из неправильной дроби.	Преобразование неправильной дроби в смешанное число и обратно.		https://clck.ru/rbKSQ	1
48	Запись смешанного числа в виде неправильной дроби.				1
49	Сложение и вычитание смешанных чисел. Алгоритм сложения и вычитания без перехода через единицу.	Построение на наглядной основе и применение для вычислений алгоритмов сложения и вычитания смешанных чисел с одинаковыми знаменателями в дробной части, обоснование с помощью алгоритма правильности действий, осуществление пошагового самоконтроля.		https://clck.ru/rbKSW	1
50	Алгоритм сложения с переходом через единицу.			https://clck.ru/rbKTY	1
51	Алгоритм вычитания с переходом через единицу.				1
52	Закрепление изученных случаев сложения и вычитания смешанных чисел.				1
53	Закрепление изученных случаев сложения и вычитания смешанных чисел при решении примеров и уравнений.				1

54	Закрепление изученных случаев сложения и вычитания смешанных чисел при решении задач.				1
55	Контрольная работа №4 по теме «Смешанные числа».	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)		1
56	Урок повторения и самоконтроля. Коррекция знаний по теме «Смешанные числа». Терминологический зачет.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Терминологический зачет по основным понятиям раздела.	Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.		1
57	Шкалы.	Определение цены деления шкалы, построение шкалы по заданной цене деления, нахождение числа, соответствующего заданной точке на шкале.	Первоначальные представления о научной картине мира. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.	https://clck.ru/rbKTV	1
58	Числовой луч.	Изображение на числовом луче натуральных чисел, дробей, сложение и вычитание чисел.	Инициирование обсуждения получаемой на уроке информации,	https://clck.ru/rbKUL	1
59	Координатный луч.	Определение координат точек координатного луча, нахождение расстояния между ними.		https://clck.ru/rbKUX	1
60	Расстояние между точками координатного луча	Построение модели движения точек на координатном луче по формулам и таблицам.		https://clck.ru/rbKVA	1

61	Движение по координатному лучу.	Исследование зависимости между величинами при равномерном движении точки по координатному лучу, наблюдение и фиксирование результатов с помощью таблиц.	высказывание учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения. Приобретение значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи. Возможность приобретения опыта конструктивного диалога.	https://clck.ru/rbKVP	1
62	Зависимость между величинами при равномерном движении точки по координатному лучу.				1
63	Административная контрольная работа №5 за первое полугодие	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
64	Одновременное движение по координатному лучу.	Систематизация видов одновременного равномерного движения двух объектов: навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием.	Первоначальные представления о научной картине мира. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире. Инициирование обсуждения получаемой на уроке информации, высказывание учащимися своего мнения по ее	https://clck.ru/rbKVf	1
65	Скорость сближения.	Построение формул скорости сближения и скорости удаления объектов, применение их для решения задач.			1
66	Скорость удаления.				1
67	Решение задач с использованием формул скорости сближения и удаления.				1
68	Встречное движение.	Исследование изменения расстояния между одновременно движущимися объектами для		https://clck.ru/rbKVt	1
69	Рёшение задач на встречное	всех 4 выделенных случаев одновременного			1

	движение.	движения.	поводу, выработки своего к ней отношения.		
70	Составление и решение задач на встречное движение по схемам.	Составление и решение задач всех 4-ех случаев по схемам.	Приобретение значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи.		1
71	Движение в противоположных направлениях.	Заполнение таблиц, выведение соответствующих формул, применение их для решения составных задач. Составление и решение задач для всех 4-ех случаев по схемам	Возможность приобретения опыта конструктивного диалога	https://clck.ru/rbKat	1
72	Решение задач на движение в противоположных направлениях.		Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к учебному труду, работе на результат		1
73	Составление и решение задач на движение в противоположных направлениях по схемам.		Демонстрация примеров ответственного поведения, проявления добросердечности, человеколюбия через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе		1
74	Движение вдогонку.		Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям	https://clck.ru/rbKbL	1
75	Решение задач на движение вдогонку.				1
76	Решение задач на движение вдогонку.				1
77	Составление и решение задач на движение вдогонку по схемам.				1
78	Движение с отставанием.			https://clck.ru/rbKbf	1
79	Решение задач на движение с отставанием.				1
80	Решение задач на движение вдогонку.				1
81	Составление и решение задач на движение с отставанием по схемам.				1
82	Формула одновременного движения. Задачи на одновременное встречное движение.	Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. Скорость, время, путь. Планирование хода решения задачи.		https://clck.ru/rbKc2	1
83	Составление и решение задач на встречное движение по схемам.	Составление и решение задач по схемам и заданным выражениям.			1

84	Задачи на одновременное движение вдогонку разными способами.				1
85	Составление и решение задач по формуле одновременного движения по заданным выражениям.				1
86	Решение задач по формуле одновременного движения.				1
87	Задачи на одновременное движение всех типов. Планирование хода решения задач.	Решение составных задач на все случаи одновременного равномерного движения. Планирование хода решения задач на одновременное движение всех типов.			1
88	Решение задач на одновременное движение всех типов				1
89	Контрольная работа №6 по теме «Задачи на движение».	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)		1
90	Урок повторения и самоконтроля. Коррекция знаний по теме «Задачи на движение».	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Терминологический зачет по основным понятиям раздела.	Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и		1

			находить выходы из спорных ситуаций.		
91	Действия над составными именованными числами.	Преобразование именованных чисел и действия с ними. Решение задач на действия с именованными числами.	Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.		1
92	Решение задач с именованными числами.				1
93	Новые единицы площади. Терминологический зачёт.			Соотношения между единицами измерения однородных величин. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный, ар, гектар). Терминологический зачет по основным понятиям раздела.	https://clck.ru/rbKcS
Математика (часть 3)					
94	Сравнение углов.	Моделирование разнообразных ситуаций расположения углов в пространстве и на плоскости, описывание их, сравнение углов на глаз, наложением и с помощью различных мерок.	Первоначальные представления о научной картине мира. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире. Инициирование обсуждения получаемой на уроке информации, высказывание учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения. Приобретение значимого	https://clck.ru/rbKco	1
95	Развёрнутый угол. Смежные углы.	Распознавание и изображение развёрнутого угла, смежных и вертикальных углов.		https://clck.ru/rbKd6	1
96	Измерение углов.	Исследование свойств геометрических фигур с помощью измерений.			1
97	Угловой градус.			https://clck.ru/rbKdR	1
98	Транспортир.			Измерение углов и построение с помощью транспортира по алгоритму. Нахождение суммы углов треугольника и четырехугольника. Построение центрального угла.	https://clck.ru/gjDEL
99	Измерение градусной меры угла. Практическая работа.	https://clck.ru/rbKe3			1
100	Сумма углов треугольника и четырехугольника. Практическая работа.				1
101	Построение углов с помощью				1

	транспортира. Алгоритм построения угла.		опыта сотрудничества и взаимной помощи.		
102	Центральный угол. Построение центрального угла.		Возможность приобретения опыта конструктивного диалога. Приобретение навыков самостоятельно-го решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей и уважительного отношения к идеям других людей.	https://clck.ru/rbKeH	1
103	Круговые диаграммы.	Чтение, построение, анализ круговых, столбчатых и линейных диаграмм. Нахождение необходимой информации в учебной литературе.	Первоначальные представления о научной картине мира. Инициирование обсуждения получаемой на уроке информации, высказывание учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения. Демонстрация примеров ответственного поведения, проявления добросердечности, человеколюбия через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе		1
104	Алгоритм построения круговой диаграммы.			https://clck.ru/rbKeg	1
105	Построение круговых диаграмм.				1
106	Столбчатые и линейные диаграммы.			https://clck.ru/rbKf5	1
107	Алгоритм построения столбчатой/линейной диаграммы.				1
108	Построение столбчатых/линейных диаграмм.				1

			Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям		
109	Контрольная работа №7 по теме «Углы. Диаграммы».	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)		1
110	Урок повторения и самоконтроля. Коррекция знаний по теме «Углы. Диаграммы» Терминологический зачет.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Терминологический зачет по основным понятиям раздела.	Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций		1
111	Пара элементов.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, окружность, круг. Использование	Первоначальные представления о научной картине мира.	https://clck.ru/rbKfK	1
112	Передача изображений.				1
113	Координаты на плоскости.			https://clck.ru/rbKfT	1

114	Построение точек по их координатам.	чертёжных инструментов для выполнения построений. Кодирование и передача изображения, составленные из одной или нескольких ломаных линий.	Инициирование обсуждения получаемой на уроке информации, высказывание учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к учебному труду, работе на результат	https://clck.ru/rbKfg	1
115	Точки на осях координат.				1
116	Построение фигур по координатам вершин.			https://clck.ru/rbKfr	1
117	График движения.	Построение графиков движения по словесному описанию, формулам, таблицам. Чтение и интерпретация графиков движения.		https://clck.ru/rbKg5	1
118	Построение графиков движения.			https://clck.ru/rbKga	1
119	Контрольная работа №8 по теме «Графики».	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка		1

			своего умения это делать (на основе применения эталона)		
120	Урок повторения и самоконтроля. Коррекция знаний по теме «Графики» Терминологический диктант.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Терминологический зачет по основным понятиям раздела.	Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций		1
121-	Повторение по теме «Письменные приемы арифметических действий с многозначными числами»	Повторение и систематизация изученных знаний. Применение изученных способов действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Пошаговый контроль выполняемых действий.	Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире. Инициирование обсуждения получаемой на уроке информации, высказывание учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения. Приобретение значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи. Возможность приобретения опыта конструктивного диалога.		1
122	Повторение по теме «Письменные приемы арифметических действий с многозначными числами»				1
123	Повторение по теме «Умножение и деление многозначных чисел»				1
124	Повторение по теме «Задачи на нахождение части числа и числа по его части»				1
125	Повторение по теме «Задачи на нахождение части числа и числа по его части»				1
126	Повторение по теме «Формулы нахождения P, S, V» «Действия с именованными числами»				1
127	Повторение по теме «Задачи на движение».				1
128	Повторение по теме «Задачи на движение».				1
129	Административная итоговая	Контроль правильности и полноты выполнения	Развитие		1

	контрольная работа №9.	изученных способов действий.	самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.		
130	Повторение по теме «Составные выражения».	Повторение и систематизация изученных знаний.	Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.		1
131	Повторение по теме «Составные выражения».	Применение изученных способов действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.			1
132	Повторение по теме «Решение составных уравнений».	Пошаговый контроль выполняемых действий.			1
133	Повторение по теме «Решение составных уравнений».	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)		1
134	Повторение по темам «Графики», «Диаграммы».	Повторение и систематизация изученных знаний.	Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.		1
135	Повторение по темам «Графики», «Диаграммы».	Применение изученных способов действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.			1
136	Портфолио выпускника начальной школы. Работа с информацией	Пошаговый контроль выполняемых действий.			1

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 класс (136 часов)

(ПЕРСПЕКТИВА)

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания учебного предмета	Элементы реализации программы воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Кол-во часов
Математика (часть 1)					
Числа от 1 до 20. Число 0. Сложение и вычитание (14 ч)					
1.	Знакомство с новым учебником, рабочими тетрадями по математике. Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20.	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20. Решать задачи в 2 действия. Проверять правильность выполнения действий сложения и вычитания, используя другой прием вычисления или зависимость между компонентами и результатами этого действия. Измерять длины отрезков в сантиметрах или дециметрах. Сравнить длины отрезков на глаз, с помощью измерения.	Адаптация в динамично изменяющемся и развивающемся мире Первоначальные представления о научной картине мира Мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения	№ урока в учебнике, ч. 1 У-1, с.3-4	1
2.	Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20.			У-2, с.4-5	1
3.	Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20			У-3, с.6-7	1
4.	Сложение и вычитание (повторение). Направления и лучи.			У-4, с.7-9	1

		пространстве и на плоскости. Составлять из частей квадрата указанную фигуру, действуя по образцу	Доверительные отношения между учителем и учащимися		
5.	Сложение и вычитание (повторение). Изображение луча на чертеже.	Моделировать поиск суммы одинаковых слагаемых с помощью числового луча. Выполнять действия сложения и вычитания с помощью числового луча. Решать цепочки примеров (игра «Чудесная лестница»), работать в паре, совместно оценивать результат работы.		У-5, с.9-11	1
6.	Числовой луч. Числовой луч и его свойства.			У- 6, с.11-13 https://infourok.ru/prezentaciya_po_matematike_na_temu_chislovy_luch_2_klass-290226.htm	1
7.	Числовой луч. Движение по числовому лучу. Сложение и вычитание (повторение).			У-7, с.13-15	1
8.	Числовой луч. Подготовка к изучению действия умножения Сложение и вычитание (повторение).			У-8, с.16-17	1
9.	Числовой луч. Подготовка к изучению действия умножения Сложение и вычитание (повторение).			У-9, с.18-19	1
10.	Входная административная контрольная работа №1 по теме «Повторение пройденного в 1 классе»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
11.	Работа над ошибками,	Выявлять причины ошибок и корректировать их,	Развитие навыков	У-10, с.20-22	1

	допущенными во входной контрольной работе. Обозначение луча.	оценивать свою работу Распознавать на чертеже лучи и углы, обозначать их буквами и называть эти фигуры. Конструировать углы перегибанием листа бумаги. Работать в паре при проведении математической игры «Круговые примеры». Выполнять задания творческого и поискового характера	сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.		
12.	Решение упражнений на нахождение суммы одинаковых слагаемых с помощью числового луча. Сложение и вычитание (повторение). Обозначение луча двумя точками.			У-11, с.22-23	1
13.	Угол. Сложение и вычитание (повторение)		Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости	У-12, с.23-25 https://videouroki.net/razrabotki/prieziatsiia-k-uroku-matiematiki-ughol.html	1
14.	Обозначение угла. Угол, его вершина и стороны. Сложение и вычитание (повторение).			У-13, с.26-27	1
15.	Сумма одинаковых слагаемых.	Моделировать и решать задачи на нахождение суммы одинаковых слагаемых. Выполнять действие сложения одинаковых слагаемых с помощью числового луча. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Находить закономерности расположения чисел в ряду, работать в паре, совместно оценивать результат работы		У-14, с.28-29	1
Умножение и деление (22 ч)					
16.	Умножение. Смысл действия умножения. Знак действия умножения «х».	Моделировать ситуации, иллюстрирующие действие умножения. Составлять числовые выражения на нахождение суммы одинаковых слагаемых и записывать их с помощью знака умножения и наоборот. Вычислять произведение двух чисел в пределах 10	Адаптация в динамично изменяющемся и развивающемся мире	У-15, с.30-32	1
17.	Умножение. Способы прочтения записей типа $3 \cdot 6 = 1$		Первоначальные представления о научной картине мира	У-16, с.32-33	1
18.	Умножение числа 2.	Выполнять умножение вида $2 \cdot \square$. Моделировать		У-17, с.33-34	1

	Составление таблицы умножения числа 2.	способы умножения числа 2 с помощью числового луча. Решать примеры на умножение с использованием таблицы умножения числа 2.	Мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми		
19.	Умножение числа 2. Решение задач.	Работать в паре при проведении математической игры «Великолепная семёрка»		У-18, с.35	1
20.	Ломаная линия. Обозначение ломаной. Умножение числа 2.	Распознавать на чертеже ломаные линии, изображать и обозначать их.		У-19, с.36-37 https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-vo-klasse-po-teme-lomanaya-liniya-oboznachenie-lomanoy-umk-perspektiva-2151783.html	1
21.	Многоугольник. Умножение числа 2.	Различать, называть и изображать многоугольник на чертеже. Конструировать многоугольник из соответствующего числа палочек или полосок. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами. Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры		У-20, с.38-39 https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-po-teme-mnogougolniki-klass-2152282.html	1
22.	Умножение числа 3.	Моделировать способы умножения числа 3 с помощью числового луча.		У-21, с.40-41	1
23.	Умножение числа 3. Составление таблицы умножения числа 3.	Выполнять вычисления вида $2 \cdot \square$ и $3 \cdot \square$ в пределах 20. Решать примеры на умножение с использованием таблиц умножения чисел 2 и 3	Самостоятельность и личная ответственность	У-22, с.41-42	1
24.	Умножение числа 3. Решение задач.			У-23, с.42-43	1
25.	Куб (вершины, рёбра, грани). Изготовление модели куба.	Изготавливать модели куба с помощью готовых развёрток, располагать эти модели в соответствии с описанием, составлять из кубиков разнообразные фигуры. Находить в окружающей обстановке предметы кубической формы		У-24, с.44-45 https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-na-temu-kub-klass-3989058.html	1
26.	Куб. Закрепление. Контрольная работа № 2 по	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы,		-	1

	теме «Умножение чисел 2-3. Ломаная. Многоугольник. Куб»	планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)		
27.	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №3. Умножение числа 4.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу . Моделировать способы умножения числа 4 с помощью числового луча.	Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.	У-25, с.48-49	1
28.	Умножение числа 4. Составление таблицы умножения числа 4.	Выполнять вычисления вида $2 \cdot \dots$, $3 \cdot \dots$, $4 \cdot \dots$ в пределах 20. Решать примеры на умножение с использованием таблиц умножения чисел 2, 3 и 4. Работать в паре при проведении математической игры «Великолепная семёрка»		У-26, с.49-50	1
29.	Множители, произведение. Названия чисел при умножении (множители, произведение).	Использовать математическую терминологию (множители, произведение) при прочтении и записи действия умножения	Адаптация в динамично изменяющемся и развивающемся мире	У-27, с.50-52	1
30.	Множители. Произведение. Использование терминов (множители, произведение) при чтении записей.		Ценность труда в жизни человека и общества	У-28, с.52-53	1
31.	Умножение числа 5		Ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда	У-29, с.54-55	1
32.	Умножение числа 5. Составление таблицы умножения числа 5.			У-30, с.55-56	1
33.	Умножение числа 6.	Выполнять вычисления вида $2 \cdot \dots$, $3 \cdot \dots$, $4 \cdot \dots$, $5 \cdot \dots$, $6 \cdot \dots$ в пределах 20. Решать примеры на умножение с использованием таблиц умножения чисел 2, 3, 4, 5 и 6	Опыт конструктивного диалога	У- 31, с.57	1
34.	Умножение числа 6. Составление таблицы умножения числа 6.			У- 32, с.58-59	

35.	Умножение чисел 0 и 1. Свойства 0 и 1 при умножении.	Составлять числовые выражения, используя действия сложения (вычитания), умножения. Использовать правила умножения 0 и 1 при вычислениях. Прогнозировать результат вычисления		У-33, с.59-61 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-po-teme-umnozhenie-na-0-i-1-umk-perspektiva-4120716.html	1
36.	Умножение чисел 7,8,9,10	Выполнять вычисления вида $7 \cdot \dots$, $8 \cdot \dots$, $9 \cdot \dots$, $10 \cdot \square$ в пределах 20. Представлять различные способы рассуждения при решении задачи (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельный способ решения задачи		У-34, с.61-62	1
37.	Умножение чисел 7,8,9,10. Контрольная работа № 3 «Таблица умножения»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
Умножение и деление (продолжение; 4 ч)					
38.	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №3. Таблица умножения в пределах 20. Составление сводной таблицы умножения в пределах 20.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Выполнять умножение с использованием таблицы умножения чисел в пределах 20. Работать по заданному плану, алгоритму. Находить, объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы. Работать в группе: планировать работу, распределять работу	Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	У-35, с.64-65	1
39.	Таблица умножения в пределах 20. Решение задач.			У-36, с.65-66	1

40.	Повторение и самоконтроль	между членами группы. Совместно оценивать результат работы. Выполнять задания творческого и поискового характер.		У-37, с.67-69	1
41.	Повторение и самоконтроль. Практическая работа			У-38, с.69-71	1
Деление (21 ч)					
42.	Задачи на деление по содержанию и деление на равные части	Моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действия деления (деление по содержанию и деление на равные части), с помощью предметных действий, рисунков и схем. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросу	Первоначальные представления о научной картине мира Сотрудничество со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, выход из спорных ситуаций Опыт конструктивного диалога Самостоятельное решение теоретической проблемы , генерирование и оформление собственных идей	У-39, с.72-73 https://infourok.ru/urok-matematiki-na-temu-zadachi-na-delenie-klass-prezentaciya-k-uroku-273831.html	1
43.	Деление. Знак действия деления (« : »). Способы прочтения записей типа $10 : 2 = 5$	Моделировать ситуации, иллюстрирующие действие деления. Составлять числовые выражения с использованием знака действия деления. Решать примеры на деление в пределах 20 с помощью числового луча, предметных действий, рисунков и схем		У-40, с.74-75	1
44.	Деление на 2 Деление на 2. Составление таблицы деления на 2	Моделировать способы деления на 2 с помощью числового луча, предметных действий, рисунков и схем. Выполнять деление на 2 с числами в пределах 20.Решать примеры на деление с использованием таблицы деления на 2		У-41, с.76-78	1
45.	Деление на 2. Решение задач.			У-42, с.78-79	1
46.	Пирамида (вершины, рёбра, грани пирамиды). Изготовление модели пирамиды. Деление.	Конструировать модели пирамиды с помощью готовых развёрток, располагать эти модели в соответствии с описанием. Находить в окружающей обстановке предметы пирамидальной формы. Работать в паре при проведении математической игры «Великолепная семёрка»		У-43. С.80-82 https://infourok.ru/presentation-po-matematike-na-temu-piramida-klass-umk-perspektiva-3424501.html	1
47.	Деление на 3.	Моделировать способы деления на 3 с помощью числового луча, предметных действий, рисунков и схем. Выполнять деление на 2 и на 3 с числами в пределах 20. Решать примеры на деление с использованием таблиц деления на 2 и на 3.		У-44, с.82-85	1
48.	Деление на 3 Составление таблицы деления на 3.			У-45, с.85-87	1
49.	Деление на 3. Решение задач.			У-46, с.87-88	1

		Работать по заданному плану, алгоритму. Конструировать каркасную модель треугольной пирамиды			
50.	Контрольная работа № 4 «Деление на 2, на 3. Таблица умножения. Решение задач».	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
51.	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе № 4. Делимое. Делитель. Частное	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Использовать математическую терминологию (делимое, делитель, частное) при прочтении и записи действия деления.	Первоначальные представления о научной картине мира Самостоятельное решение теоретической проблемы , генерирование и оформление собственных идей	У-47, с.88-89	1
52.	Делимое. Делитель. Частное. Использование этих терминов при чтении записей			У-48, с.90	1
53.	Деление на 4. Составление таблицы деления на 4.	Моделировать способы деления на 4 с помощью числового луча, предметных действий, рисунков и схем. Выполнять деление на 2, 3 и 4 с числами в пределах 20. Решать примеры на деление с использованием таблиц деления на 2, 3 и 4.	Любознательность в учебной деятельности, правила проявления любознательности, и оценка своей любознательности (на основе применения эталона)	У-49, с.91-92	1
54.	Деление на 4. Решение задач.			У-50, с.92-93	1
55.	Деление на 5. Составление таблицы деления на 5	Моделировать способы деления на 5 с помощью числового луча, предметных действий, рисунков и схем. Выполнять деление на 2, 3, 4 и 5 с числами в пределах 20. Решать примеры на деление с использованием таблиц деления на 2, 3, 4 и 5.		У-51, с.94-95	1
56.	Деление на 5. Решение задач.			У-52, с.95-96	1
57.	Порядок выполнения действий в	Устанавливать порядок выполнения действий,		У-53, с.97-99	1

	выражениях без скобок с действиями только одной ступени или обеих ступеней.	вычислять значения выражений. Конструировать каркасную модель куба, работать по готовому плану (алгоритму). Составлять план изготовления каркасной модели четырёхугольной пирамиды. Работать в паре при проведении математической игры	Ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда		
58.	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок с действиями обеих ступеней.			У-54, с.99-100	1
59.	Деление на 6. Составление таблицы деления на 6	Выполнять деление на 2, 3, 4, 5 и 6 с числами в пределах 20. Решать примеры на деление с использованием таблиц деления на 2, 3, 4, 5 и 6		У-55, с.101-102	1
60.	Деление на 7, 8, 9 и 10. Составление таблиц деления на 7, 8, 9 и 10	Выполнять деление с числами в пределах 20. Решать примеры на деление с использованием таблиц деления на числа от 2 до 10. Составлять план построения каркасной модели четырёхугольной пирамиды		У-56, с.104-105 https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-delenie-na-klass-umk-perspektiva-723640.html	1
61.	Уроки повторения и самоконтроля. Практическая работа	Конструировать модель пирамиды по готовой развёртке. Анализировать и обобщать данные, заполнять таблицу, формулировать выводы. Устанавливать зависимость между числом рёбер, вершин и граней в пирамиде ($B + Г - P = 2$). Выполнять задания творческого и поискового характера. Собирать и представлять информацию, связанную со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Чтение и заполнение таблицы		У-57, с.102-103, с.105-106, с.109	1
62.	Контрольная работа № 5 «Деление на 4-9. Связь компонентов действия деления. Решение задач»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений	-	1

			о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)		
Числа от 0 до 100. Нумерация (21 ч)					
63.	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе № 5. Счёт десятками. Десяток как новая счётная единица. Сложение и вычитание десятков.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Образовывать круглые десятки на основе принципа умножения (30 — это 3 раза по 10). Сравнить круглые десятки в пределах от 10 до 100, опираясь на порядок их следования при счёте. Читать и записывать круглые десятки до 100, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. Работать в паре при проведении математической игры «Великолепная семёрка»	Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.	У-58, с.110-112	
64.	Круглые числа. Названия и запись круглых чисел в пределах 100.		Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.	У-59, с.112-114 https://easyen.ru/load/m/2_klass/interaktivn_yj_trenazhior_kruglye_chisla_slozhenie_i_vychitanie_v_predelakh_100/376-1-0-26083	
65.	Круглые числа. Названия и запись круглых чисел в пределах 100.			У-60. С.114-116	1
66.	Образование чисел, которые больше 20, их устная и письменная нумерация .	Образовывать числа в пределах от 20 до 100 из десятков и нескольких единиц. Сравнить числа, опираясь на порядок следования их при счёте. Читать и записывать числа первой сотни, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи	Установление доверительных отношений между учениками и учащимися.	У-61, с.116-117	
67.	Образование чисел, которые больше 20., их устная и письменная нумерация.		Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми.	У-62, с.118	1
68.	Образование чисел, которые больше 20., их устная и письменная нумерация.			У-63, с.119-120	1
69.	Образование чисел, которые		Проявление	У-64, с.120-121	1

	больше 20., их устная и письменная нумерация.		сопереживания, уважения и доброжелательности.		
Математика (часть 2)					
70.	Старинные меры длины. Шаг, локоть, сажень, косая сажень, пядь .	Измерять длины предметов, пользуясь старинными мерами: шаг, локоть, сажень и др.	Первоначальные представления о научной картине мира Самостоятельное решение теоретической проблемы , генерирование и оформление собственных идей	№ урока в учебнике, ч. 1 У- 1(65). С.3-4 https://infourok.ru/presentation-po-matematike-starinnie-meri-dlini-klass-2773856.html	1
71.	Старинные меры длины. Шаг, локоть, сажень, косая сажень, пядь.			У- 2(66). С.5-6	1
72.	Метр. Метр как новая единица длины.	Выполнять измерение длин предметов в метрах. Сравнивать величины, выраженные в метрах, дециметрах и сантиметрах. Заменять крупные единицы длины мелкими (5 м = 50 дм) и, наоборот (100 см = 10 дм)	Любознательность в учебной деятельности, правила проявления любознательности, и оценка своей любознательности (на основе применения эталона) Ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда	У-3(67), с.6-8 https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/presentation/prieziatsiiakurokupomatietiemamietr2klass	1
73.	Соотношения метра с сантиметром и дециметром.			У-4(68), с.8-10	1
74.	Метр. Закрепление.			У-5(69), с.10-12	1
75.	Знакомство с диаграммами.	Понимать информацию, представленную с помощью диаграммы. Находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными диаграммы		У- 6(70), с.13-14 https://infourok.ru/presentation-po-matematike-na-temu-znakomstvo-s-diagrammami-2-klass-po-programme-perspektiva-5008604.html	1

76.	Пиктограммы и столбчатые диаграммы.			У-7(71), с.15-16	1
77.	Умножение круглых чисел.	Моделировать случаи умножения круглых чисел в пределах 100 с помощью пучков счётных палочек. Выполнять умножение круглых чисел в пределах 100		У-8(72), с. 17-18	1
78.	Приёмы умножения круглых чисел, основанные на знании нумерации			У-9(73), с.19-21	1
79.	Деление круглых чисел вида 60:3			У-10(74), с.21-23	1
80.	Приёмы деления круглых чисел, основанные на знании нумерации.			У-11(75), с.23, 25	1
81.	Урок повторения и самоконтроля.			У-12(76), с.25-27	1
82.	Практическая работа	Находить на чертеже разные развёртки куба и конструировать с их помощью модели куба. Высказывать суждения и обосновывать их или опровергать опытным путём. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы		У-13(77), с.27	1
83.	Контрольная работа № 6 по теме «Деление и умножение круглых чисел. Метр»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
Сложение и вычитание (22 ч)					
84.	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №6. Сложение и вычитание без перехода через	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Моделировать способы сложения и вычитания без перехода через десяток с помощью счётных	Сотрудничество со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, выход из	У-14(78), с.28-29	1

	десяток. Устный и письменный приёмы вычислений вида $35 + 2$.	палочек, числового луча. Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток. Составлять числовые выражения в 2–3 действия без скобок, находить значения этих выражений, сравнивать числовые выражения и их значения. Работать в паре при проведении логической игры «Третий лишний»	спорных ситуаций Ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании Опыт конструктивного диалога		
85.	Сложение и вычитание без перехода через десяток. Устный и письменный приёмы вычислений вида $60+24$			У-15(79), с.30-31	1
86.	Сложение и вычитание без перехода через десяток. Устный и письменный приёмы вычислений вида $46+2$, $46+20$			У-16(80), с.32-33	1
87.	Сложение и вычитание без перехода через десяток. Устный и письменный приёмы вычислений вида $65+3$, $65+30$			У-17(81), с.34-35	1
88.	Сложение и вычитание без перехода через десяток. Устный и письменный приёмы вычислений			У-18(82), с.35-36	1
89.	Сложение и вычитание без перехода через десяток. Устный и письменный приёмы вычислений вида $56-2$, $56-20$			У-19(83), с.36-37	1
90.	Сложение и вычитание без перехода через десяток. Закрепление изученных приёмов вычислений.			У-20(84), с.37-38	1
91.	Сложение и вычитание без перехода через десяток. Закрепление изученных приёмов вычислений. Решение задач.			У-21(85), с.38-40	1
92.	Сложение и вычитание без перехода через десяток. Закрепление изученных приёмов вычислений. Решение задач.			У-22(86), с.42-44	1

93.	Сложение с переходом через десяток. Устный и письменный приём вычислений вида $26 + 4$	Моделировать способы сложения с переходом через десяток рассмотренных видов с помощью счётных палочек. Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через десяток	Адаптация в динамично изменяющемся и развивающемся мире	У-23(87), с.44-46	1
94.	Сложение с переходом через десяток. Устный и письменный приём вычислений вида			У-24(88), с.46-47	1
95.	Сложение с переходом через десяток вида $34 + 16$. Закрепление. Решение задач.			У-25(89), с.47-49	1
96.	Скобки. Запись числовых выражений со скобками. Правила выполнения действий в числовых выражениях со скобками	Использовать при вычислении правила порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками. Планировать ход вычислений	Первоначальные представления о научной картине мира	Ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда	Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми
97.	Применение правил выполнения действий в числовых выражениях со скобками				
98.	Устный и письменный приём вычислений вида $35 - 15$				
99.	Устный и письменный приём вычислений вида $30 - 4$	Моделировать способы сложения и вычитания с переходом через десяток рассмотренных видов с помощью счётных палочек. Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через десяток	Опыт конструктивного диалога	Доверительные отношения между учителем и учащимися	Опыт конструктивного диалога
100.	Числовые выражения. Знакомство с понятиями числового выражения и его значения.				
101.	Числовое выражение и его значение. Запись решения задачи в виде числового выражения				
102.	Устный и письменный приём вычислений вида $60 - 17$.	Моделировать способы сложения и вычитания с переходом через десяток рассмотренных видов с помощью счётных палочек. Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через десяток			
103.	Устный и письменный приём вычислений вида $38 + 14$.				
104.	Уроки повторения и				
				У-26(90), с.49-50 https://infourok.ru/matematika-2-klass-skobki-perspektiva-4209389.html	1
				У-27(91), с.50-51	1
				У-28(92), с.52-53	1
				У-29(93), с.54-55	1
				У-30(94), с.56-57	1
				У-31(95), с.58-59	1
				У-32(96), с.60-61	1
				У-33(97), с.62-63	1
				-	1

	самоконтроля. Решение задач.				
105.	Контрольная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
106.	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №7. Длина ломаной. Введение понятия длины ломаной как суммы длин всех её звеньев	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Моделировать ситуации, требующие умения находить длину ломаной линии. Выполнять измерение длины ломаной линии. Сравнить длины ломаных линий, изображённых на чертеже	Адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.	У-34(98), с.63-65	1
107.	Устный и письменный приём вычислений вида $32 - 5$, $51 - 27$	Моделировать способы сложения и вычитания с переходом через десяток рассмотренных видов с помощью счётных палочек. Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через десяток	Установление доверительных отношений между учениками и учащимися.	У-35(99), с.65-66	1
108.	Устные и письменные приёмы вычислений. Закрепление.			У-36(100), с.66	1
109.	Устные и письменные приёмы вычислений. Закрепление.			У-37(101), с.67-68	1
110.	Устные и письменные приёмы вычислений. Закрепление. Решение задач.			У-38(102), с.68-69	1
111.	Устные и письменные приёмы вычислений. Закрепление. Решение задач.			У-39(103), с.69	1
112.	Взаимно-обратные задачи. Введение понятия взаимно-обратных задач. Составление	Составлять задачи, обратные данной, сравнивать взаимно-обратные задачи и их решения. Объяснять и обосновывать действие, выбранное	Ценность командной работы и взаимодействия	У-40(104), с.70-71 https://infourok.ru/prezentaciya-po-	1

	задач, обратных данной	для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом	с другими людьми. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности.	matematike-na-temu-vzaimo-obratnye-zadachi-2-klass-4405200.html	
113.	Рисуем диаграммы. Рисование диаграмм: масштаб, цвет столбцов, надписи	Работать с информацией: находить данные, представлять их в виде диаграммы, обобщать и интерпретировать эту информацию. Строить диаграмму по данным текста, таблицы		У-41(105), с.72-73	1
114.	Прямой угол. Прямой угол. Модели прямого угла	Изготавливать модель прямого угла перегибанием листа бумаги. Находить прямые углы на чертеже с помощью чертёжного треугольника или бумажной модели прямого угла		У-42(106), с.73-74	1
115.	Прямоугольник. Квадрат. Определения прямоугольника, квадрата.	Находить в окружающей обстановке предметы прямоугольной, квадратной формы. Характеризовать свойства прямоугольника, квадрата		У-43(107), с.75-76	1
116.	Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника и квадрата.			У-44(108), с.76-77	1
117.	Периметр многоугольника. Знакомство с понятием периметра прямоугольника	Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить периметр многоугольника. Сравнивать многоугольники по значению их периметров, вычислять периметр прямоугольника. Решать задачи в 2–3 действия		У-45(109), с.78-79 https://infourok.ru/presentation-konspektu-uroka-vo-klasse-po-matematike-umk-perspektiva-perimetr-mnogougolnika-3418638.html	1
118.	Периметр многоугольника. Решение задач.			У-46(110), с.79-80	1
119.	Вычисление периметра прямоугольника. Решение задач.			У-47(111), с.80-81	1
120.	Вычисление периметра прямоугольника. Решение задач.		У-48(112), с.81-82	1	

121.	Урок повторения и самоконтроля. Административная контрольная работа №8	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	У-49(113). С.82-83	1
Умножение и деление (16 ч)					
122.	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе № 8. Переместительное свойство умножения. Рассмотрение переместительного свойства умножения	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Сравнивать произведения, полученные с использованием переместительного свойства умножения. Применять переместительное свойство умножения для случаев вида ... · 8	Первоначальные представления о научной картине мира Ценность труда в жизни человека и общества	У-50(114), с.84-85	1
123.	Умножение чисел на 0 и на 1. Правила умножения на 0 и на 1	Составлять числовые выражения, используя действия сложения, вычитания, умножения. Использовать правила умножения на 0 и на 1 при вычислениях. Прогнозировать результат вычисления	Ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда	У-51(115), с.85-86	1
124.	Час. Минута. Время и единицы его измерения (час и минута).	Сравнивать промежутки времени, выраженные в часах и минутах. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений времени в часах и минутах	Самостоятельное решение теоретической проблемы, генерирование и оформление собственных идей	У-52(116), с.87-88 https://infourok.ru/presentation-po-matematike-na-temu-chas-minuta-2-klass-umk-perspektiva-4305658.html	1
125.	Часы как специальный прибор для измерения времени. Часовая			У-53(117), с.89-90 https://infourok.ru/pre	1

	и минутная стрелки часов.			zentaciya-po-okruzhayuschemu-miru-chasi-umk-perspektiva-klass-2038629.html	
126.	Соотношения между сутками и часами, часами и минутами. Действия с именованными числами.			У-54(118), с.90-91	1
127.	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	Моделировать и решать задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. Составлять задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз по рисунку, схематическому чертежу, решению. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса)		У-55(119), с.92-93	1
128.	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.			У-56(120), с.93-94	1
129.	Задачи, раскрывающие смысл отношений «в... раз больше», «в... раз меньше».			У-57(121), с.95-96	1
130.	Задачи, раскрывающие смысл отношений «в... раз больше», «в... раз меньше».			У-58(122), с.96	1
131.	Итоговая контрольная работа № 9.	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
132.	Работа над ошибками,	Выявлять причины ошибок и корректировать их,	Ценность командной	У-59(123), с.97-98	1

	допущенными в итоговой контрольной работе № 9. Решение задач.	оценивать свою работу	работы и взаимодействия с другими людьми		
133.	Уроки повторения и самоконтроля. Выражения.	Повторить и систематизировать знания, умения. Закрепить общие способы действий.	Уважительное отношения к другим идеям	У-60(124), с..98-99	1
134.	Уроки повторения и самоконтроля. Числовой отрезок.	Работать в группах: распределять роли между членами группы, планировать работу, распределять виды работ, определять сроки, представлять результаты с помощью сообщений, рисунков, средств ИКТ, оценивать результат работы. Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Выполнять задания поискового и творческого характера. Использовать приемы понимания собеседника без слов, оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). Фиксировать положительные качества других, использовать их в своей учебной деятельности для достижения учебной задачи, оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).	Опыт конструктивного диалога	У-61(125), с.99-100	1
135.	Уроки повторения и самоконтроля. Решение задач.		Любознательность в учебной деятельности, правила проявления любознательности, и оценка своей любознательности (на основе применения эталона)	У-62(126), с.100-102	1
136.	Портфолио обучающегося 2 класса. Работа с информацией.		Мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения Понимание и сопереживание чувствам других людей	-	1

3 класс (136 часов) (ПЕРСПЕКТИВА)

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания учебного предмета	Элементы реализации программы воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Кол- во часов
Математика (часть 1)					
Числа от 0 до 100 . Повторение (5 ч)					
1	Повторение материала за курс 2 класса. Действия с числами.	Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 устно и письменно. Составлять числовые выражения в 2–3 действия со скобками и без скобок, находить значения этих выражений, сравнивать числовые выражения и их значения. Распознавать на чертеже фигуры: прямой угол, прямоугольник, квадрат. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными таблицы, схемы, диаграммы	Адаптация в динамично изменяющемся и развивающемся мире Ценность труда в жизни человека и общества Ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда	№ урока в учебнике, ч. 1 У-1, с.3-4	1
2	Повторение материала за курс 2 класса. Выражения.			У-2, с.5-6	1
3	Повторение материала за курс 2 класса. Геометрические фигуры.			У-3, с.7-8	1
4	Повторение материала за курс 2 класса. Решение задач.			У-4, с.9-10	1
5	Повторение материала за курс 2 класса. Решение задач.			У-5, с.10-12	1
6	Входная административная контрольная работа №1	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать		1

			(на основе применения эталона)		
Сложение и вычитание (31 ч)					
7	Работа над ошибками, допущенными во входной контрольной работе №1.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Сравнивать различные способы прибавления числа к сумме и суммы к числу, выбирать наиболее удобный способ вычислений	Первоначальные представления о научной картине мира Сотрудничество со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, выход из спорных ситуаций Доверительные отношения между учителем и учащимися	У-6, с.12-13	1
8	Сумма нескольких слагаемых. Способы прибавления числа к сумме.			У-7, с.14-15	1
9	Сумма нескольких слагаемых. Использование свойств арифметических действий в вычислениях			У-8, с.16-17	1
10	Сумма нескольких слагаемых. Использование свойств арифметических действий в вычислениях			У-9, с.17-18	1
11	Цена. Количество. Стоимость.	Анализировать и разрешать житейские ситуации, требующие знания зависимости между ценой, количеством и стоимостью. Сравнивать цены товаров. Находить стоимость товара разными способами. Находить на чертеже видимые и невидимые элементы куба (рёбра, вершины, грани). Располагать модель куба в пространстве согласно заданному чертежу или описанию	Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми Опыт конструктивного диалога Ценность труда в жизни человека и общества Ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда	У-10, с.19-21 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-cena-kolichestvo-stoimost-umk-perspektiva-3248054.html	1
12	Зависимость между величинами цена. Количество, стоимость.			У-11, с.21-22	1
13	Проверка сложения. Способы проверки действия сложения.			У-12, с.23-24	1
14	Проверка сложения. Способы проверки действия сложения. Решение задач.			У-13, с.25	1

15	Увеличение (уменьшение) длины отрезка в несколько раз.	Чертить отрезки заданной длины, графически решать задачи на увеличение (уменьшение) длины отрезка в несколько раз Представлять текст задачи в виде схемы, таблицы, диаграммы и других моделей)		У-14, с.26-27 https://infourok.ru/distancej-urok-po-matematike-uvlichenie-umenshenie-otrezka-v-neskolko-raz-3-klass-umk-perspektiva-4553401.html	1
16	Построение отрезков заданной длины.			У-15, с.28-29	1
17	Построение отрезков заданной длины. Решение задач.			У-16, с.30-31 У-17, с.32-33	1
18	Обозначение геометрических фигур. Обозначение геометрических фигур буквами латинского алфавита	Обозначать геометрические фигуры буквами латинского алфавита, называть по точкам обозначения фигур. Копировать (преобразовывать) изображение куба или пирамиды, дорисовывая недостающие элементы		У-18. с.34-35 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-oboznachenie-geometricheskih-figur-bukvami-klass-3834763.html	1
19	Обозначение геометрических фигур буквами латинского алфавита.			У-19, с.36-37	
20	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание. Цена, количество, стоимость. Решение задач»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	С.32-33 (то, что не доделано)	1

21	Работа над ошибками, допущенными во входной контрольной работе №2. Вычитание числа из суммы. Способы вычитания числа из суммы	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Сравнивать различные способы вычитания числа из суммы, выбирать наиболее удобный способ вычислений. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей	Мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми Уважительное отношения к другим идеям Опыт конструктивного диалога	У-20, с.38-39	1
22	Способы вычитания числа из суммы. Решение задач.			У-21, с.40-41 https://uchitelya.com/matematika/134727-prezentaciya-sposoby-vychitaniyachisla-iz-summy-reshenie-zadach-3-klass-umk-perspektiva.html	1
23	Способы вычитания числа из суммы. Решение задач.			У-22, с.41-42	1
24	Проверка вычитания. Способы проверки действия вычитания.	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия вычитания (сложение разности и вычитаемого, вычитание разности из уменьшаемого)	Любознательность в учебной деятельности, правила проявления любознательности, и оценка своей любознательности (на основе применения эталона)	У-23, с.43-44	1
25	Способы проверки действия вычитания.			У-24, с.45-46	1
26	Вычитание суммы из числа. Способы вычитания суммы из числа.			У-25, с.46-48	1
27	Способы вычитания суммы из числа. Решение задач.	Сравнивать различные способы вычитания числа из суммы и вычитания суммы из числа, выбирать наиболее удобный способ вычислений. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей	Понимание и сопереживание чувствам других людей	У-26, с.48-49	1
28	Способы вычитания суммы из числа. Решение задач.			У-27, с.50-51	1
29	Приём округления при сложении. Округление одного или нескольких слагаемых.			У-28, с.52-53	1
30	Округление одного или нескольких слагаемых. Решение задач.			У-29, с.54-56	1

31	Приём округления при вычитании. Округление уменьшаемого (вычитаемого).	Использовать приёмы округления при сложении и вычитании для рационализации вычислений		У-30, с.57-59	1
32	Округление уменьшаемого (вычитаемого). Решение задач.			У-31, с.59-60	1
33	Равные фигуры. Наложение фигур. Равные фигуры. Фигуры на клетчатой бумаге. Признак равенства отрезков.	Находить равные фигуры, используя приёмы наложения, сравнения фигур на клетчатой бумаге.		У-32, с.60-62 https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-po-teme-ravnye-figury-3-klass-4481454.html	1
34	Задачи в 3 действия. Знакомство с задачами в 3 действия	Моделировать и решать задачи в 3 действия. Составлять и объяснять план решения задачи, обосновывать каждое выбранное действие. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом, составлять и решать цепочки взаимосвязанных задач		У-33, с.63-65 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-zadachi-v-tri-dejstviya-3-klass-5333560.html	1
35	Решение задач в 3 действия. Алгоритм решения составных задач.			У-34, с.65-66	1
36	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 3 по теме «Способы вычислений. Решение задач»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	У-35, с.67-68	1
37	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №3. Практическая работа.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы		У-36, с.69-71	1

Числа от 0 до 100.

Умножение и деление (28 ч)

38	Чётные и нечётные числа.	Моделировать ситуации, иллюстрирующие задачи на делимость с помощью предметов, счётных палочек, рисунков. Распознавать чётные и нечётные числа и называть их в ряду натуральных чисел от 1 до 20. Работать с информацией: находить данные, представлять их в табличном виде и обобщать и интерпретировать эту информацию	Адаптация в динамично изменяющемся и развивающемся мире Ценность труда в жизни человека и общества Ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда	У-37, с.72-74 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-chetnie-i-nychetnie-chisla-1557443.html	1
39	Отношение кратности (делимости) на множестве натуральных чисел в пределах 20			У-38, с.74-75	1
40	Умножение числа 3. Деление на 3.	Моделировать способы умножения числа 3, деления на 3 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 3 и деление на 3 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 3. Выполнять в пределах 100 вчисления вида $3 \cdot \dots, \dots : 3$	Любознательность в учебной деятельности, правила проявления любознательности, и оценка своей любознательности (на основе применения эталона)	У-39, с.75-77	1
41	Умножение числа 3. Деление на 3. Составление таблицы умножения числа 3 и деления на 3 с числами в пределах 100		Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	У-40, с.77-78	1
42	Умножение суммы на число. Два способа умножения суммы на число .	Сравнивать различные способы умножения суммы на число, выбирать наиболее удобный способ вычислений	Доброжелательность в учебной деятельности и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	У-41, с.79-81	1
43	Умножение суммы на число. Два способа умножения суммы на число.			У-42, с.81-82	1
44	Умножение числа 4. Деление на 4.	Моделировать способы умножения числа 4, деления на 4 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 4 и деление на 4 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 4. Выполнять в пределах 100 вычисления вида $4 \cdot \dots, \dots : 4$		У-43, с.83-84	1
45	Составление таблицы умножения числа 4 и деления на 4 с числами в пределах 100			У-44, с.85-86	1
46	Проверка умножения. Два способа проверки результата действия умножения.	Использовать различные способы проверки вычисления результата действия умножения (перестановка множителей, деление		У-45, с. 86-87	1

		произведения на один из множителей)			
47	Умножение двузначного числа на однозначное.	Находить произведение двузначного числа на однозначное, используя свойства действия умножения и знание табличных случаев		У-46, с.88-90 https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-umnozhenie-dvuznachnogo-chisla-na-odnoznachnoe-klass-fgos-programma-perspektiva-779407.html	1
48	Приём умножения двузначного числа на однозначное (устные вычисления)			У-47, с.90-91	1
49	Задачи на приведение к единице. Знакомство с задачами на нахождение четвёртого пропорционального, решаемыми методом приведения к единице	Моделировать и решать задачи на приведение к единице. Составлять и объяснять план решения задачи в 2–3 действия. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса)		У-48, с.92-94	1
50	Задачи на приведение к единице. Знакомство с задачами на нахождение четвёртого пропорционального, решаемыми методом приведения к единице			У-49, с.94-95	1
51	Решение задач методом приведения к единице			У-50, с.96-97	1
52	Умножение числа 5. Деление на 5.	Моделировать способы умножения числа 5, деления на 5 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 5 и деление на 5 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 5. Выполнять в пределах 100 вычисления вида $5 \cdot \dots$, $\dots : 5$. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей		У-51, с.98-99	1
53	Составление таблицы умножения числа 5 и деления на 5 с числами в пределах 100			У-52, с.99-100	1

54	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление чисел 2-5. Решение задач»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	У-53, с.100-102	1
55	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №4. Умножение числа 6.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Моделировать способы умножения числа 6, деления на 6 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 6 и деление на 6 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 6. Выполнять в пределах 100 вычисления вида $6 \cdot \square$, $\square : 6$. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей	Первоначальные представления о научной картине мира	У-54, с.102-104	1
56	Деление на 6.		Ценность труда в жизни человека и общества Ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда	У-55, с.104-105 https://multiurok.ru/files/priezientatsiia-k-uroku-matiematiki-v-3-klassie-12.html	1
57	Составление таблицы умножения числа 6 с числами в пределах 100		Самостоятельное решение теоретической проблемы, генерирование и оформление собственных идей	У-56, с.106-108	1
58	Составление таблицы деления на 6 с числами в пределах 100. Решение задач.		Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной	У-57, с.108-111	1
59	Проверка деления. Два способа проверки результата действия деления	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия деления (умножение частного на делитель, деление делимого на частное). Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной	У-58, с.111-112	1

60	Задачи на кратное сравнение. Сравнение численностей множеств.	Моделировать и решать задачи на кратное сравнение. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения	деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости	У-59, с.113-115	1
61	Правило определения, во сколько раз одно число больше или меньше другого			У-60, с.115-116	1
62	Решение задач на кратное сравнение			У-61, с.116-117	1
63	Решение задач на кратное сравнение			У-62, с.118-119	1
64	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление числа 6. Решение задач.	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
65	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №5. Практическая работа	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Работать с информацией: находить данные, представлять их в табличном виде и обобщать и интерпретировать эту информацию. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы		У-63, с.120-122	1

Числа от 0 до 100.

Умножение и деление (продолжение; 24 ч)

Математика (часть2)

66	Умножение числа 7. и деления на 7 с числами в пределах 100.	Моделировать способы умножения числа 7, деления на 7 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 7 и деление на 7 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 7. Выполнять в пределах 100 вычисления вида $7 \cdot \dots, \dots$:	Адаптация в изменяющемся и развивающемся мире Ценность труда в жизни человека и общества	№ урока в учебнике, ч. 2 У-1(64), с.3-4 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-umnozhenie-chisla-i-delenie-na-klass-	
----	---	---	---	---	--

			Ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда	3768524.html	
67	Деление на 7.			У-2(65), с.4-6	1
68	Составление таблицы умножения числа 7 с числами в пределах 100.		Любознательность в учебной деятельности, правила проявления любознательности, и оценка своей любознательности (на основе применения эталона)	У-3(66), с.6-8	1
69	Составление таблицы деления на 7 с числами в пределах 100.		Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	У-4(67), с.8-10	1
70	Умножение числа 8. Составление таблицы умножения числа 8 с числами в пределах 100.	Моделировать способы умножения числа 8, деления на 8 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 8 и деление на 8 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 8. Выполнять в пределах 100 вычисления вида $8 \cdot \square$, $\square : 8$ Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей	Доброжелательность в учебной деятельности и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	У-5(68), с.11-12	1
71	Деление на 8. Составление таблицы деления на 8 с числами в пределах 100			У-6(69), с.12-13	1
72	Прямоугольный параллелепипед. Знакомство с понятием прямоугольного параллелепипеда, его элементами (вершины, рёбра, границы) и изображением.	Конструировать модель прямоугольного параллелепипеда по его развёртке. Находить на модели прямоугольного параллелепипеда его элементы (рёбра, вершины, грани). Располагать модель прямоугольного параллелепипеда в пространстве согласно заданному чертежу или описанию. Копировать (преобразовывать) изображение прямоугольного параллелепипеда, дорисовывая недостающие элементы.		У-7(70), с.13-14 https://infourok.ru/prezentaciya-uroka-matematiki-na-temu-ryamougolnyy-parallelepiped-klass-454878.html	1
73	Изготовление модели прямоугольного параллелепипеда			У-8(71), с.15--16	1
74	Площади фигур. Способы измерения площади.	Сравнивать фигуры по площади, находить равновеликие плоские фигуры, используя различные мерки. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей		У-9(72), с.17-19	1
75	Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры.			У-10(73), с.20-21	1
76	Умножение числа 9.Составление таблицы умножения числа 9 с	Моделировать способы умножения числа 9, деления на 9 с помощью предметных действий,		У-11(74), с.22-23 https://nsportal.ru/nachal	1

	числами в пределах 100.	рисунков и схем. Выполнять умножение числа 9 и деление на 9 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 9		naya-shkola/matematika/2020/06/04/prezentatsiya-umnozhenie-chisla-9-delenie-na-9	
77	Деление на 9. Составление таблицы деления на 9 с числами в пределах 100.			У-12(75), с. 23-24	1
78	Таблица умножения в пределах 100.			У-13(76), с.25-26	1
79	Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление чисел 7-9. Решение задач»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
80	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №6. Деление суммы на число.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Сравнивать различные способы деления суммы на число, выбирать наиболее удобный способ вычислений	Мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми	У-14(77), с.27-29 https://infourok.ru/prezentatsiya-po-matematike-na-temu-delenie-summi-na-chislo-klass-955924.html	1
81	Способы деления суммы на число.			У-15(78), с.29-31	1
82	Вычисления вида $48 : 2$. Приём деления двузначного числа на однозначное путём замены делимого на сумму разрядных	Выполнять вычисления вида $48 : 2$. Прогнозировать результат вычисления	Уважительное отношения к другим идеям Опыт конструктивного	У-16(79), с.32-33	1

	слагаемых и использования правила деления суммы на число		диалога Любознательность в учебной деятельности, правила проявления любознательности, и оценка своей любознательности (на основе применения эталона) Понимание и сопереживание чувствам других людей		
83	Приём деления двузначного числа на однозначное путём замены делимого на сумму разрядных слагаемых и использования правила деления суммы на число			У-17(80), с.33-35	1
84	Вычисления вида $57 : 3$. Приём деления двузначного числа на однозначное путём замены делимого на сумму удобных слагаемых и использования правила деления суммы на число	Выполнять вычисления вида $57 : 3$. Контролировать правильность выполнения алгоритма деления		У-18(81), с.35-36	1
85	Приём деления двузначного числа на однозначное путём замены делимого на сумму удобных слагаемых и использования правила деления суммы на число			У-19(82), с.36-37	1
86	Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное. Приём подбора цифры частного	Использовать метод подбора цифры частного при делении двузначного числа на двузначное		У-20(83), с.38-40 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-metod-podbora-delenie-dvuznachnogo-chisla-na-dvuznachnoe-3-klass-5607395.html	1
87	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 7 по теме «Приёмы деления. Решение задач»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.		У-21(84), с.40-43	1
88	Работа над ошибками, допущенными в контрольной	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу.		У-22(85), с.44-46	

	работе №7. Практическая работа.				
ЧИСЛА ОТ 100 ДО 1000. Нумерация (7 ч)					
89	Счёт сотнями. Сотня как новая счётная единица.	Моделировать ситуации, требующие умения считать сотнями. Выполнять счёт сотнями, как прямой, так и обратный	Первоначальные представления о научной картине мира	У-23(86), с.47-48	
90	Названия круглых сотен. Знакомство с названиями круглых сотен.	Называть круглые сотни при счёте, знать их последовательность	Ценность труда в жизни человека и общества	У-24(87), с.49-51	1
91	Названия круглых сотен. Знакомство с названиями круглых сотен.		Ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда	У-25(88), с.51-52	1
92	Образование чисел от 100 до 1000. Принцип образования чисел от 100 до 1000 из сотен, десятков и единиц		Самостоятельное решение теоретической проблемы , генерирование и оформление собственных идей	У-26(89), с.53-54	1
93	Трёхзначные числа. Знакомство с понятием трёхзначного числа, помещным значением цифр в его записи	Читать и записывать трёхзначные числа, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	У-27(90), с.55-57 https://multiurok.ru/index.php/files/priezientatsiia-k-uroku-matiematika-po-tiemie-trie.html	1
94	Трёхзначные числа. Знакомство с понятием трёхзначного числа, помещным значением цифр в его записи			У-28(91), с.57-58	1
95	Задачи на сравнение. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые методом кратного сравнения	Моделировать и решать задачи на сравнение. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи на нахождение четвёртой пропорциональной величины. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Выполнять задания творческого и поискового характера		У-29(92), с.59-60	1

Сложение и вычитание (9 ч)

96	Устные приёмы сложения и вычитания (520+400, 520+40, 370-200, 370-20 и др.)	Моделировать способы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации, с помощью счётных палочек, рисунков и схем. Выполнять приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации (657 ± 1 , 600 ± 100 , 380 ± 40 , 790 ± 200 и др.). Использовать различные мерки для вычисления площади фигуры	Первоначальные представления о научной картине мира Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми Опыт конструктивного диалога Доверительные отношения между учителем и учащимися	У-30(93), с.61-63	1
97	Устные приёмы сложения и вычитания. Приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации.			У-31(94), с.63-65	1
98	Устные приёмы сложения и вычитания. Решение задач.			У-32(95), с.65-66	1
99	Устные приёмы сложения и вычитания. Решение задач.			У-33(96), с.67-68	1
100	Единицы площади. Квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр	Измерять площадь фигуры в квадратных сантиметрах, квадратных дециметрах, квадратных метрах. Сравнить площади фигур, выраженные в разных единицах. Заменять крупные единицы площади мелкими ($1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$) и обратно ($100 \text{ дм}^2 = 1 \text{ м}^2$)	Самостоятельное решение теоретической проблемы, генерирование и оформление собственных идей	У-34(97), с.69-71 https://infourok.ru/prezentatsiya-po-matematike-na-temu-edinici-ploshchadi-klass-2745590.html	1
101	Соотношения единиц площади. Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры.			У-35(98), с.72-73	1
102	Площадь прямоугольника. Два способа измерения площади прямоугольника.			У-36(99), с.74-77 https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/03/08/prezentatsiya-k-uroku-matematiki-po-teme-ploshchad	1
103	Вычисление площади прямоугольника, длины сторон которого известны.			У-37(100), с.77-78	1

104	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание. Единицы площади. Площадь прямоугольника»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
Сложение и вычитание (продолжение; 10 ч)					
105	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №8. Деление с остатком.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Моделировать и решать задачи на деление с остатком. Выполнять деление с остатком с числами в пределах 100. Контролировать правильность выполнения действия деления с остатком на основе знания свойства остатка и взаимосвязи между компонентами и результатом действия деления. Использовать математическую терминологию при чтении записей на деление с остатком (делимое, делитель, частное, остаток)	Мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми Уважительное отношения к другим идеям	У-38(101), с.79-81	1
106	Названия компонентов и результата действия деления с остатком (делимое, делитель, частное, остаток). Свойство остатка			У-39(102), с.81-83	1
107	Километр. Километр как новая единица длины.	Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять расстояния в километрах. Решать задачи на движение, где расстояния выражены в километрах. Выражать километры в метрах и наоборот	Опыт конструктивного диалога Любознательность в учебной деятельности, правила проявления любознательности, и оценка своей любознательности (на основе применения	У-40(103), с.83-84 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-kilometr-3-klasse-umk-perspektiva-4472733.html	1
108	Соотношения между километром и метром			У-41(104), с.85	1
109	Письменные приёмы сложения и вычитания вида $325 + 143$.	Моделировать письменные способы сложения и вычитания чисел в пределах 1000 с помощью		У-42(105), с.86-88	1

110	Письменные приёмы сложения и вычитания вида $457 + 26$, $457+126$	счётных палочек, рисунков и схем. Выполнять письменные приёмы сложения и вычитания с числами в пределах 1000. Планировать решение задачи. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Контролировать правильность выполнения действия деления с остатком на основе знания свойства остатка и взаимосвязи между компонентами и результатом действия деления	эталона) Понимание и сопереживание чувствам других людей	У-43(106), с.88-89	1
111	Письменные приёмы сложения и вычитания вида.			У-43(107), с.89-90	1
112	Урок повторения и самоконтроля.			У-44(108), с.90-92	1
113	Урок повторения и самоконтроля.			У-45(109), с.93-94	1
114	Контрольная работа № 9 по теме «Деление с остатком. Километр. Письменные приёмы сложения и вычитания»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
Умножение и деление. Устные приёмы вычислений (8 ч)					
115	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №9. Умножение круглых сотен.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Моделировать способы умножения круглых сотен в пределах 1000 с помощью пучков счётных палочек. Выполнять умножение круглых сотен, используя знание таблицы умножения и нумерации чисел в пределах 1000. Выполнять задания по образцу, заданному алгоритму действий	представления о научной картине мира Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми Опыт конструктивного диалога	У-46(110), с.95-96	1
116	Устные приёмы умножения круглых сотен			У-47(111), с.97-98	1

117	Деление круглых сотен. Устные приёмы деления круглых сотен.	Моделировать способы деления круглых сотен в пределах 1000 с помощью пучков счётных палочек, схем или рисунков.	Доверительные отношения между учителем и учащимися Самостоятельное решение теоретической проблемы , генерирование и оформление собственных идей	У-48(112), с.98-99	1
118	Деление круглых сотен. Устные приёмы деления круглых сотен.	Выполнять умножение и деление круглых сотен, используя знание таблицы умножения и нумерации чисел в пределах 1000. Выполнять задания по образцу, заданному алгоритму действий		У-49(113), с.99-101	1
119	Грамм. Грамм как новая единица массы.	Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять массу объектов в граммах. Решать задачи, в которых масса выражена в граммах. Выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи.		У-50(114), с.101-103 https://infourok.ru/urok-matematiki-tema-gramm-einicy-massy-3-klass-perspektiva-4265606.html	1
120	Соотношение между граммом и килограммом.			У-51(115), с.103-104	1
121	Соотношения между единицами измерения однородных величин			У-52(116), с.104-105	1
122	Сравнение и упорядочение однородных величин.			У-53(117), с.105-106	1
Умножение и деление Письменные приёмы вычислений (14 ч)					
123	Умножение на однозначное число. Устные и письменные приёмы умножения на однозначное число в пределах 1000.	Моделировать способы умножения на однозначное число с помощью пучков счётных палочек, схем или рисунков. Выполнять умножение на однозначное число, используя знание таблицы умножения и свойств арифметических действий. Выполнять задания творческого и поискового характера	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	У-54(118), с.107-108	1
124	Устные и письменные приёмы умножения на однозначное число в пределах 1000. Решение задач.			У-55(119), с.109-110	1
125	Административная контрольная работа № 10	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения.	Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения	-	

		Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	эталона)		
126	Работа над ошибками, допущенными в административной контрольной работе. Устные и письменные приёмы умножения на однозначное число в пределах 1000. Решение задач.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу.		У-56(120), с.110-111	1
127	Деление на однозначное число. Устные и письменные приёмы деления на однозначное число в пределах 1000.	Моделировать способы умножения и деления на однозначное число с помощью пучков счётных палочек, схем или рисунков. Выполнять умножение и деление на однозначное число, используя знание таблицы умножения и свойств арифметических действий. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера	Доброжелательность в учебной деятельности и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона) Любознательность в учебной деятельности, правила проявления любознательности, и оценка своей любознательности (на основе применения эталона)	У-57(121), с.112-113	1
128	Деление на однозначное число. Устные и письменные приёмы деления на однозначное число в пределах 1000.			У-58(122), с.113-115	1
129	Устные и письменные приёмы деления на однозначное число в пределах 1000.Решение задач.			У-59(123), с..115-117	1
130	Устные и письменные приёмы деления на однозначное число в пределах 1000. Решение задач.			У-60(124), с.117-118	1
131	Устные и письменные приёмы деления на однозначное число в пределах 1000. Решение задач			У-61(125), с.118-119	1
132	Урок повторения и самоконтроля.	Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы		У-62(126), с.120-121	1
133	Практическая работа			У-63(127), с.121	1
134	Итоговая контрольная работа № 11	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной	-	1

		выполнения изученных способов действий.	деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)		
135	Работа над ошибками, допущенными в административной контрольной работе.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Плести модели пирамиды по заданному алгоритму, исследовать свойства полученной фигуры. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы		-	1
136	Портфолио обучающегося 3 класса. Работа с информацией.	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Фиксировать положительные качества других, использовать их в своей учебной деятельности для достижения учебной задачи, оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).		-	1

4 класс (136 часов)

(Перспектива)

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания учебного предмета	Элементы реализации программы воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Кол- во часов
Математика (часть 1)					
Числа от 100 до 1000. Повторение (16 ч)					
1	Повторение материала за курс 3 класса. Сложение, вычитание, умножение и деление.	Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Использовать знания таблицы умножения при вычислении значений выражений. Решать задачи в 2–3 действия. Проверять правильность выполнения арифметических действий, используя другой приём вычисления или зависимость между компонентами и результатом действия.	Адаптация в динамично изменяющемся и развивающемся мире Первоначальные представления о научной картине мира Мотивы учебной деятельности и	№ урока в учебнике, ч. 1 У-1, с.3-5	1
2	Повторение материала за курс 3 класса. Сложение, вычитание, умножение и деление.			У-2, с.5-6	1
3	Повторение материала за курс 3 класса. Решение текстовых			У- 3, с.7-8	1

	задач арифметическим способом.	Вычислять площадь прямоугольника, ступенчатой фигуры по заданным размерам сторон. Сравнивать площади фигур методом наложения и с помощью общей мерки. Работать с информацией, заданной в форме таблицы, схемы, диаграммы. Характеризовать свойства геометрических фигур (прямоугольник, квадрат, куб, пирамида)	личностный смысл учения		
4	Повторение материала за курс 3 класса. Решение текстовых задач арифметическим способом.		Доверительные отношения между учителем и учащимися	У-4, с.8-10	1
5	Повторение материала за курс 3 класса. Способы проверки правильности вычислений			У- 5, с.10-12	1
6	Повторение материала за курс 3 класса. Способы проверки правильности вычислений			У-6, с.12-13	1
7	Повторение материала за курс 3 класса. Повторение материала за курс 3 класса. Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок.			У-7, с.13-15	1
8	Входная административная контрольная работа №1	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности,	У-8, с.15-17	1
9	Работа над ошибками, допущенными в административной контрольной работе №1. Числовые выражения. Числовые выражения с действиями одной ступени, обеих ступеней, со скобками и без скобок.		на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	У-9, с. 17-18 https://infourok.ru/prezentaciya-chislovie-virazheniya-umk-perspektiva-klass-3234854.html	
10	Числовые выражения с действиями одной ступени, обеих ступеней, со скобками и		Первоначальные представления о научной картине мира	У-10, с.19-20	1

	без скобок.				
11	Порядок действий в выражениях		Ценность труда в жизни человека и общества Ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда Самостоятельное решение теоретической проблемы , генерирование и оформление собственных идей	У- 11, с.20-22	1
12	Диагональ многоугольника.	Проводить диагонали многоугольника, характеризовать свойства диагоналей прямоугольника, квадрата. Исследовать фигуру, выявлять свойства её элементов, высказывать суждения и обосновывать или опровергать их		У-12, с.23-24 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-diagonal-mnogougolnika-klass-umk-perspektiva-3797942.html	1
13	Свойства диагоналей прямоугольника, квадрата			У- 13, с.25-27	1
14	Свойства диагоналей прямоугольника, квадрата.			У-14, с.27-28	1
15	Порядок действий в выражениях со скобками. Решение задач.			У- 15, с.29-31	1
16	Порядок действий в выражениях со скобками .Решение задач.			У-16, с.31-32	1
Числа от 100 до 1000.					
Приёмы рациональных вычислений (35 ч)					
17	Группировка слагаемых. Знакомство с приёмами рационального выполнения действия сложения: группировка слагаемых, округление слагаемых	Использовать свойства арифметических действий, приёмы группировки и округления слагаемых для рационализации вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, находить наиболее удобный. Планировать решение задачи. Выполнять задания творческого и поискового характера	Первоначальные представления о научной картине мира Ценность труда в жизни человека и общества. Ответственное потребление и бережное отношение к результатам труд. Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми	У- 17, с.33-34	1
18	Группировка слагаемых. Знакомство с приёмами рационального выполнения действия сложения: группировка слагаемых, округление слагаемых			У- 18, с.35-	1
19	Округление слагаемых.. Приёмы рационального выполнения			У-19, с.36-38	1

	действия сложения: группировка слагаемых, округление слагаемых				
20	Приёмы рационального выполнения действия сложения: группировка слагаемых, округление слагаемых. Решение задач.			У-20, с.38-39	1
21	Урок повторения и самоконтроля Контрольная работа №2 по теме «Приемы рациональных вычислений. Решение задач»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
22	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №1. Умножение чисел на 10 и на 100. Приёмы умножения чисел на 10 и на 100	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Выполнять умножение круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера. Выполнять задания по образцу, заданному алгоритму действий	Мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения Любознательность в учебной деятельности, правила проявления любознательности, и оценка своей любознательности (на основе применения эталона)	У- 21, с.40-41	1
23	Приёмы умножения чисел на 10 и на 100. Решение задач.			У-22, с.41-42	1
24	Умножение числа на произведение. Три способа умножения числа на произведение.			У- 23, с.42-44	1

25	Способы умножения числа на произведение. Решение задач.		Доверительные отношения между учителем и учащимися Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми Опыт конструктивного диалога	У-24, с.44-45	1
26	Окружность и круг. Элементы окружности и круга: центр окружности (круга), радиус и диаметр окружности (круга). Свойство радиуса (диаметра) окружности (круга)	Распознавать на чертеже окружность и круг, называть и показывать их элементы (центр, радиус, диаметр), характеризовать свойства этих фигур		У- 25, с.46-47 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-okruzhnost-i-krug-klass-2736230.html	1
27	Среднее арифметическое. Знакомство с понятием среднего арифметического нескольких величин, способом его вычисления	Находить среднее арифметическое нескольких слагаемых. Анализировать и решать задачи разными способами.		У-26, с.48-50, https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-srednee-arifmeticheskoe-klass-3951461.html	1
28	Способ вычисления среднего арифметического.			У- 27, с.50-51	1
29	Умножение двузначного числа на круглые десятки. Приёмы умножения числа на круглые десятки вида $16 \cdot 30$	Выполнять умножение двузначных чисел на круглые десятки в пределах 1000. Сравнить длины отрезков на глаз и с помощью измерений. Исследовать фигуру, выявлять свойства её элементов, высказывать суждения и обосновывать или опровергать их	Первоначальные представления о научной картине мира Мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения. Ценность труда в жизни человека и общества. Ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда. Самостоятельное решение теоретической	У- 28, с.52-53	1
30	Приёмы умножения числа на круглые десятки. Решение задач.			У-29, с.54	1
31	Скорость. Время. Расстояние. Задачи на движение, характеризующие зависимость между скоростью, временем и расстоянием.			У- 30, с.55-57 https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-po-teme-skorost-vremya-rasstoyanie-4592152.html	1
32	Задачи на движение, характеризующие зависимость между скоростью, временем и расстоянием.			У-31,с. 57-59	1
33	Решение задач на движение.	(таблицы), формулировать выводы	решение теоретической	У- 32, с.59-61	1

34	Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления). Знакомство с алгоритмом письменного умножения двузначного числа на двузначное в пределах 1000.	Выполнять письменно умножение двузначного числа на двузначное. Работать в паре при решении логических задач на поиск закономерностей. Совместно оценивать результат работы	проблемы , генерирование и оформление собственных идей.	У-33, с.62-63	1
35	Умножение двузначного числа на двузначное в пределах 1000 (письменные приёмы)		Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми	У-34, с.64	1
36	Контрольная работа № 3 по теме «Числа от 100 до 1000. Приемы рациональных вычислений. Решение задач»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
37	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №3. Виды треугольников.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Классифицировать треугольники на равнобедренные и разносторонние, различать равнобедренные треугольники. Интерпретировать информацию, представленную с помощью диаграммы (таблицы), формулировать выводы	представления о научной картине мира Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми	У-35, с.65-67	1
38	Виды треугольников. Классификация треугольников по длине сторон: равнобедренные, равнобедренные и разносторонние. Решение задач.		Опыт конструктивного диалога Доверительные отношения между учителем и учащимися Самостоятельное	У-36, с.67-68 https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-dlya-klassa-na-temu-vidi-treugolnikov-umk-perspektiva-3950232.html	1

39	Деление круглых чисел на 10 и на 100. Приёмы деления круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100.	Выполнять деление круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100. Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять стоимость в рублях и копейках. Решать задачи, в которых стоимость выражена в рублях и копейках. Заменять крупные единицы стоимости мелкими (2 р. 60 к. = 260 к.) и наоборот (500 к. = 5 р.)	решение теоретической проблемы , генерирование и оформление собственных идей	У-37, с.69-70	1	
40	Единицы стоимости: рубль, копейка — и их соотношение.			У-38, с.70-71 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-umk-perspektiva-dorofeev-gv-i-drtable-edinic-dlini-buzova-ef-2581405.html	1	
41	Деление числа на произведение. Три способа деления числа на произведение.			Сравнивать различные способы деления числа на произведение, выбирать наиболее удобный способ вычислений	У-39, с.72-73	1
42	Цилиндр. Цилиндр, боковая поверхность и основания цилиндра. Развёртка цилиндра.			Находить в окружающей обстановке предметы цилиндрической формы. Конструировать модель цилиндра по его развёртке, исследовать и характеризовать свойства цилиндра. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей. Совместно оценивать результат работы	У-40, с.74-75 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-cilindr-klass-1666817.html	1
43	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.			Моделировать и решать задачи на нахождение неизвестного по двум суммам. Планировать решение задачи, сравнивать разные способы решения задачи с пропорциональными величинами. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Работать в паре при решении логических задач на поиск закономерностей.	У-41, с.76-78	1
44	Задачи на пропорциональное деление, когда неизвестную величину находят по суммам двух других величин				У-42, с.78-79	1
45	Деление круглых чисел на круглые десятки. Приём деления на круглые десятки				У-43, с.80-81	1
46	Приём деления на круглые				У-44, с.81-82	1

	десятки				
47	Деление на двузначное число (письменные вычисления). Алгоритм письменного деления на двузначное число.	Выполнять в пределах 1000 письменно деление на двузначное число. Выполнять проверку действия деления разными способами. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера		У-45, с.83-84	1
48	Алгоритм письменного деления на двузначное число. Закрепление. Решение задач.			У-46, с.84-86	1
49	Урок повторения и самоконтроля.			У- 47, с.86-88	1
50	Контрольная работа № 4 по теме «Виды треугольников. Деление круглых чисел. Решение задач»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
Числа, которые больше 1000. Нумерация (13 ч)					
51	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №4. Тысяча. Счёт тысячами.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Моделировать ситуации, требующие умения считать десятками тысяч. Выполнять счёт десятками тысяч как прямой, так и обратный. Выполнять сложение и вычитание десятков тысяч, основанные на знании нумерации.	Мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми Уважительное отношения к другим	У-48, с.89-91	1
52	Тысяча как новая счётная единица, счёт тысячами.			У-49, с.91-93	1
53	Тысяча как новая счётная единица, счёт тысячами. Решение задач.			У-50, с.93-94 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-	1

			идеям Опыт конструктивного диалога Любознательность в учебной деятельности, правила проявления любознательности, и оценка своей любознательности (на основе применения эталона) Понимание и сопереживание чувствам других людей Доверительные отношения между учителем и учащимися Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании	na-temu-tisyacha-schet-tisyachami-3497433.html	
54	Десяток тысяч. Счёт десятками тысяч. Миллион. Десяток тысяч как новая счётная единица. Счёт десятками тысяч.	Моделировать ситуации, требующие умения считать десятками тысяч. Выполнять счёт десятками тысяч как прямой, так и обратный. Выполнять сложение и вычитание десятков тысяч, основанные на знании нумерации		У-51, с.95-97	1
55	Десяток тысяч как новая счётная единица. Счёт десятками тысяч. Решение задач.			У-52, с.97-98	
56	Сотня тысяч. Счёт сотнями тысяч. Сотня тысяч как новая счётная единица, счёт сотнями тысяч. Миллион.	Моделировать ситуации, требующие умения считать сотнями тысяч. Выполнять счёт сотнями тысяч, как прямой, так и обратный. Образовывать числа, которые больше тысячи, из сотен тысяч, десятков тысяч, единиц тысяч, сотен, десятков и единиц. Сравнить числа в пределах миллиона, опираясь на порядок следования этих чисел при счёте. Читать и записывать числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе		У-53, с.99-101	1
57	Виды углов. Знакомство с видами углов (прямые, тупые и острые). Алгоритм определения вида угла на чертеже с помощью чертёжного треугольника	Классифицировать углы: острые, прямые и тупые. Использовать чертёжный треугольник для определения вида угла на чертеже. Интерпретировать информацию, представленную с помощью диаграммы (таблицы), формулировать выводы		У-54, с.102-104 https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2012/08/14/vidy-uglov-i-ikh-sravnenie-prezentatsiya	1
58	Разряды и классы чисел. Таблица разрядов и классов. Класс единиц, класс тысяч и их состав.	Называть разряды и классы многозначных чисел в пределах миллиона. Сравнить многозначные числа, опираясь на порядок следования чисел при счёте. Читать и записывать многозначные числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять приёмы сложения и		У-55, с.105-108	1

		вычитания многозначных чисел, основанные на знании нумерации (6282 ± 1 , 800000 ± 500 и т. д.)			
59	Конус. Конус, боковая поверхность, вершина и основание конуса. Развёртка конуса.	Находить в окружающей обстановке предметы конической формы. Конструировать модель конуса по его развёртке, исследовать и характеризовать свойства конуса		У-56, с.108-109 https://uchitelya.com/nac-halnaya-shkola/175607-prezentaciya-tela-vrascheniya-4-klass.html	1
60	Миллиметр. Миллиметр как новая единица измерения длины. Соотношения единиц длины.	Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять длины отрезков в миллиметрах. Заменять крупные единицы длины мелкими (1 дм 9 см = 190 мм, 26 дм = 260 см, 6 м 35 мм = 6035 мм, 1 км 270 м = 1270 м) и наоборот (90 000 м = 90 км)		У-57, с.110-111	1
61	Соотношения единиц длины. Решение задач.			У-58, с.112-113	1
62	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Задачи на пропорциональное деление, когда неизвестную величину находят по разностям двух других величин	Моделировать и решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Планировать решение задачи, сравнивать разные способы решения задачи с пропорциональными величинами. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом		У-59, с.114-116	1
63	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 5 по теме « Числа, которые больше 1000.Нумерация. Виды углов. Миллиметр»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (12 ч)					

64	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №5. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Выполнять приёмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел	Первоначальные представления о научной картине мира	У-60, с.117-118	1
65	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.			У-61, с.119-121	1
66	Центнер и тонна. Центнер и тонна как новые единицы измерения массы.	Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять массу в центнерах и тоннах. Заменять крупные единицы массы мелкими (6 т 4 ц = 64 ц) и наоборот (3800 кг = 3 т 800 кг = 3 т 8 ц). Рассказывать о различных инструментах и технических средствах для проведения измерений массы	Сотрудничество со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, выход из спорных ситуаций	У-62, с.121-123 https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/12/01/editsy-massy-tonna-i-tsentrner	1
67	Соотношения единиц массы.			У-63, с.124-125	1
		Математика (часть 2)			
68	Доли и дроби. Знакомство с долями предмета, их названием и обозначением	Моделировать ситуации, требующие умения находить доли предмета.	Освоения социальной роли обучающегося	Часть 2, У-1(64), с.3-5 https://infourok.ru/prezentatsiya-doli-i-drobi-klass-3576281.html	1
69	Доли и дроби. Знакомство с долями предмета, их названием и обозначением			У-2(65), с.5-6	1
70	Секунда. Секунда как новая единица времени.	Моделировать ситуации, требующие умения измерять время в секундах. Заменять крупные единицы времени мелкими (2 ч = 7200 с) и наоборот (250 с = 4 мин 10 с)	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости	У-3(66), с.7-9 https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/02/29/prezentatsiya-po-matematike-sekunda-umk-perspektiva-4-klass	1
71	Соотношения единиц времени: час, минута, секунда. Секундомер.			Опыт конструктивного диалога	У- 4(67), с.9-10
			Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании		

72	Сложение и вычитание величин.	Выполнять приёмы письменного сложения и вычитания составных именованных величин. Выполнять проверку действия деления разными способами. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера. Выполнять задания творческого и поискового характера.		У-5(68), с.10-12	1
73	Приёмы письменного сложения и вычитания составных именованных величин			У-6(69), с.13-14	1
74	Уроки повторения и самоконтроля.			-	1
75	Контрольная работа № 6 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел. Центнер и тонна. Доли и дроби. Решение задач»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (28 ч)					
76	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №6. Умножение многозначного числа на однозначное число (письменные вычисления).	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Выполнять письменно умножение многозначного числа на однозначное число. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах.	У-7(70), с.14-15	1
77	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число			У-8(71), с. 15-16	1
78	Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10 000 и 100 000. Приёмы умножения и деления	Выполнять умножение многозначного числа на 10, 100, 1000, 10 000 и 100 000. Выполнять деление чисел, которые оканчиваются нулями, на	Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения	У-9(72), с.17-19	1

	многозначных чисел на 10, 100, 1000, 10 000 и 100 000	10, 100, 1000, 10 000 и 100 000	эталона) представления о научной картине мира Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми Опыт конструктивного диалога Доверительные отношения между учителем и учащимися Самостоятельное решение теоретической проблемы, генерирование и оформление собственных идей		
79	Нахождение дроби от числа. Задачи на нахождение дроби от числа	Моделировать ситуации, требующие умения находить дробь от числа. Решать задачи на нахождение дроби от числа. Использовать различные приёмы проверки правильности выполнения действия, вычисления значения числового выражения		У-10(73), с.19-21 https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/06/21/prezentatsiya-k-uroku-matematiki-v-4-klasse-nahozhdenie	1
80	Задачи на нахождение дроби от числа			У- 11(74), с.22-23	1
81	Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи. Приёмы умножения на круглые десятки, сотни и тысячи	Выполнять в пределах миллиона умножение на круглые десятки, сотни и тысячи. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т. д.		У-12(75), с. 23-25	1
82	Таблица единиц длины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) и их соотношения	Заменять крупные единицы длины мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц длины. Составлять задачи по таблице, диаграмме, рисунку и решать их. Интерпретировать информацию, представленную с помощью диаграммы (таблицы), формулировать выводы		У- 13(76). с.25-27	1
83	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 7 по теме « Числа, которые больше 1000. Умножение и деление. Решение задач»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности,на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1

84	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №7. Задачи на встречное движение.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу. Моделировать и решать задачи на встречное движение. Составлять задачи на встречное движение по схематическому рисунку, решать эти задачи. Представлять различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи	Первоначальные представления о научной картине мира	У-14(77), с.28-29	1
85	Знакомство с задачей на встречное движение, её краткой записью и решением			У-15(78), с.30-31 https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/dlya-kompleksov-detskii-sad-nachalnaya-shkola/2017/01/30/prezentatsiya-k-uroku	1
86	Решение задач на встречное движение.			У-16(79), с.32-33	1
87	Таблица единиц массы. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер и тонна) и их соотношения	Заменять крупные единицы массы мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц массы. Планировать решение задачи, сравнивать разные способы решения задачи с пропорциональными величинами	Любознательность в учебной деятельности, правила проявления любознательности, и оценка своей любознательности (на основе применения эталона)	У-17(80), с.34-35	1
88	Единицы массы (грамм, килограмм, центнер и тонна) и их соотношения.			У-18(81), с.36-37	1
89	Задачи на движение в противоположных направлениях. Знакомство с задачей на движение в противоположных направлениях, её схематической записью и решением.			У-19(82), с.37-38	1
90	Задачи на движение в противоположных направлениях, схематическая запись и решение.	Моделировать и решать задачи на встречное движение, движение в противоположных направлениях. Составлять задачи на движение в противоположных направлениях по схематическому рисунку, решать эти задачи. Представлять различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи	Ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда	У-20(83), с.39-41	1
91	Решение задач на движение в противоположных направлениях.			У-21(84), с.42-43	1
92	Умножение на двузначное число. Приём письменного			У-22(85), с.44-45	1

	умножения на двузначное число.	разные способы вычислений, выбирать удобный			
93	Приём письменного умножения на двузначное число. Закрепление.			У-23(86), с.46	1
94	Задачи на движение в одном направлении. Знакомство с задачей на движение в одном направлении, её схематической записью и решением	Моделировать и решать задачи на движение в одном направлении. Составлять задачи на движение в одном направлении по схематическому рисунку, решать эти задачи. Дополнять условие задачи недостающим вопросом, числовым данным		У-24(87), с.47-49 https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-zadachi-na-dvizhenie-v-odnom-napravlenii-458713.html	1
95	Задачи на движение в одном направлении, схематическая запись и решение. Алгоритм.			У-25(88), с.50-51	1
96	Решение задач на движение в одном направлении.			У-26(89), с.52-53	1
97	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 8 по теме «Задачи на движение. Единицы массы»	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
98	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №8.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу.		У-27(90), с.54-57	1
99	Время. Единицы времени. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и их соотношения	Анализировать ситуации, требующие умения измерять промежутки времени в сутках, неделях, месяцах, годах и веках. Заменять крупные единицы времени мелкими и наоборот; при замене единиц использовать знания соотношений между единицами времени. Понимать и анализировать информацию, представленную с	Мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения. Ценность труда в жизни человека и общества. Ответственное	У-28 (91), с.58-60	1
100	Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя,			У-29(92), с.60-62	1

	месяц, год, век) и их соотношения.	помощью диаграммы, формулировать выводы. Выполнять задания творческого и поискового характера	потребление и бережное отношение к результатам труда. Самостоятельное решение теоретической проблемы , генерирование и оформление собственных идей.		
101	Единицы времени. Закрепление. Решение задач.			У-30(93), с.63-64	1
102	Единицы времени. Закрепление. Решение задач.			У-31(94), с.65-67	1
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (32 ч)					
103	Умножение величины на число. Приём умножения составной именованной величины на число.	Выполнять в пределах миллиона письменное умножение составной именованной величины на число. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми Опыт конструктивного диалога Доверительные отношения между учителем и учащимися Самостоятельное решение теоретической проблемы , генерирование и оформление собственных идей	У-32(95), с.67-69 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-umnozhenie-velichiny-na-chislo-umk-perspektiva-4-klass-4332965.html	1
104	Таблица единиц времени. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и их соотношения.	Заменять крупные единицы времени мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц времени. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать более удобный		У-33(96), с. 69-71	1
105	Деление многозначного числа на однозначное число. Приём письменного деления многозначного числа на однозначное число	Выполнять в пределах миллиона письменное деление многозначного числа на однозначное число. Использовать различные способы проверки правильности выполнения арифметических действий		У-34(97), с.71-73	1
106	Шар. Знакомство с шаром, его изображением. Центр и радиус шара.	Находить в окружающей обстановке предметы шарообразной формы. Конструировать модель шара из пластилина, исследовать и характеризовать свойства шара		У-35(98), с.73-75 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-shar-umk-perspektiva-4-klass-4332975.html	1

107	Нахождение числа по его дроби. Задачи на нахождение числа по его дроби.	Моделировать ситуации, требующие умения находить число по его дроби. Решать задачи на нахождение числа по его дроби. Использовать различные приёмы проверки правильности выполнения действия, вычисления значения числового выражения		У-36(99), с.75-77	1
108	Задачи на нахождение числа по его дроби.			У- 37(100), с.77-78	1
109	Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи. Приёмы деления многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи			У-38(101). С.78-80	1
110	Приёмы деления многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи.			У- 39(102), с.80-81	1
110	Задачи на движение по реке. Знакомство с задачами на движение по реке, их краткой записью и решением			У-40(103), с.82-83	1
112	Решение задач на движение по реке (краткая запись, решение).	Моделировать и решать задачи на движение по реке. Планировать решение задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Исследовать модель шара и характеризовать его свойства		У-41(104), с.83-84	1
113	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 9 по теме « Числа, которые больше 1000. Умножение и деление. Решение задач на движение по реке»			-	1
114	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №9. Деление многозначного числа на двузначное число. Приём			У-42(105), с.85-86	1

	деления многозначного числа на двузначное число.				
115	Деление величины на число. Деление величины на величину. Приёмы деления величины на число и на величину	Выполнять письменно деление величины на число и на величину. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать более удобный	Ценность командной работы и взаимодействия с другими людьми Опыт конструктивного диалога Доверительные отношения между учителем и учащимися Самостоятельное решение теоретической проблемы , генерирование и оформление собственных идей	У-43(106), с.87-89	1
116	Приёмы деления величины на число и на величину.			У-44(107), с.89-90	1
117	Ар и гектар. Ар и гектар как новые единицы площади и их соотношения с квадратным метром.	Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять площадь участков в арах и гектарах. Заменять крупные единицы. площади мелкими и наоборот на основе знания соотношений между единицами площади		У-45(108), с.91-92 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-ar-i-gektar-umk-perspektiva-4-klass-4332914.html	1
118	Соотношения единиц площади с квадратным метром.			У-46(109), с.92-93	1
119	Таблица единиц площади. Единицы площади. Составление таблицы единиц площади.	Заменять крупные единицы площади мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц площади		У-47(110), с.93-95	1
120	Умножение многозначного числа на трёхзначное число. Приём письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число	Выполнять письменно умножение многозначного числа на трёхзначное число. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых и использовать правило умножения числа на сумму при вычислениях		У-50(111), с.95-96	1
121	Деление многозначного числа на трёхзначное число. Приём письменного деления многозначного числа на трёхзначное число	Выполнять в пределах миллиона письменное умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия		У-51(112), с.97-98	1
122	Приём письменного деления многозначного числа на трёхзначное число. Закрепление.			У-52(113), с.98-99	1
123	Административная	Систематизировать свои достижения,	Личная ответственность	-	1

	контрольная работа №10	представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)		
124	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе № 10. Деление многозначного числа с остатком. Приём письменного деления многозначного числа с остатком	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу.		У-53(114), с.100-101	1
125	Приём письменного деления многозначного числа с остатком. Закрепление.	Выполнять в пределах миллиона письменное деление многозначного числа с остатком. Использовать различные способы проверки выполнения арифметического действия, в том числе и с помощью калькулятора	Мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения. Ценность труда в жизни человека и общества. Ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда. Самостоятельное решение теоретической проблемы, генерирование и оформление собственных идей.	У-54(115), с.102-103	1
126	Прием округления делителя.			У-55(116), с.103-104 http://olyastep.ru/uroki-distanczionnye/matematika/priem-okrugleniya-delitelya	
127	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел. Приёмы письменного умножения видов $24\ 700 \cdot 36$, $247 \cdot 360$, $2470 \cdot 360$	Выполнять в пределах миллиона умножение и деление многозначных чисел, в записи которых встречаются нули. Сравнивать разные приёмы вычислений, выбирать рациональные.		У-56(117), с.105-106	1
128	Приёмы письменного умножения вида $364 \cdot 207$.			У-57(118), с.106-107	1
129	Приёмы письменного деления вида $136\ 800 : 57$			У-58(119), с.108-109	1
130	Приёмы письменного деления многозначных чисел вида $32\ 256 : 32 = 1008$			У-59(120), с.109-110	1
131	Закрепление приёмов письменного умножения и деления многозначных чисел			У- 60(121), с.111-112	1

	вида. Решение задач.				
132	Уроки повторения и самоконтроля. Итоговая контрольная работа № 11.	Систематизировать свои знания, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.	Личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	-	1
133	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе № 11.	Выявлять причины ошибок и корректировать их, оценивать свою работу.		У- 61(122), с.112-113	1
134	Повторение. Действия с многозначными числами	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. Фиксировать положительные качества других, использовать их в своей учебной деятельности для достижения учебной задачи, оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах. Честность в учебной деятельности, и оценка своего умения это делать (на основе применения эталона)	У-62(123), с.114-115	1
135	Повторение. Решение задач..			У-63(124), с.116-117	1
136	Портфолио обучающегося 4 класса. Работа с информацией				1

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- Рабочая тетрадь. В двух частях.
- Проверочные работы.
- Предварительный контроль, текущий контроль, итоговый контроль.
- Тесты.
- Тетрадь учебных достижений.
- Пособие «Математика и конструирование».

- Пособие «Для тех, кто любит математику».
- Летние задания. Переходим во 2 класс.
- Справочник младшего школьника. Правила по математике. 1-4 классы.
- Устные упражнения.
- Контрольные работы. 1-4 классы.
- Цифровой сервис «Начинайзер».
- Методические рекомендации для учителя (на сайте).

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика: 1 класс: учебник: в 2 частях /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.- 15-е изд., перераб.-Москва: Просвещение, 2023.- (Школа России)
- Математика 2 класс, учебник в 3 частях Л.Г.Петерсон
- Математика 3 класс, учебник в 3 частях Л.Г.Петерсон
- Математика 4 класс, учебник в 3 частях Л.Г.Петерсон
- Математика 2 класс, учебник в 2 частях, Г.В.Дорофеева

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Методические рекомендации с поурочными разработками по "Математике" 1 класс УМК "Школа России"
- Математика. Методическое пособие с поурочными разработками. 2, 3, 4 класс Л.А.Медникова
- Математика 2, 3, 4 класс, Методические рекомендации, Т.Н.Максимова

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- <https://resh.edu.ru/>
- <https://www.youtube.com>
- <https://uchi.ru/>
- <https://education.yandex.ru>
- <http://kopilurokov.ru/>
- <http://infourok.ru>
- Электронное приложение к учебнику «Математика», 1класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <http://schoolcollection.edu.ru>)

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

- магнитный и пробковый стенды;
- напольные счеты;
- наборы геометрических фигур и тел демонстрационные;
- стенд циферблата часов;
- набор магнитов демонстрационных для доски «Цифры и знаки»;
- набор «Магнитная математика»;
- комплект таблиц по математике, 1 класс;
- комплект наглядных пособий «Изучение чисел I и II десятка»;
- модель часов (демонстрационная);
- цветные сигнальные карточки «Средства оперативной обратной связи»;
- песочные часы на 1,5,10 мин;
- набор инструментов (линейка, транспортир, циркуль, угольники, счеты);
- весы учебные с гирями до 200 г;
- лента измерительная с сантиметровыми делениями;
- линейка классная 1 м деревянная;
- линейка классная пластмассовая 60 см;
- метр демонстрационный;
- рулетка 20 м;
- угольник классный пластмассовый (30 и 60 градусов);
- угольник классный пластмассовый (45 и 45 градусов);
- циркуль классный пластмассовый;
- комплекты раздаточных материалов;
- математика (веера). Комплект динамических раздаточных пособий. Методическое пособие. 3 вида по 10 шт.;
- математика (шнуровка). Комплект динамических раздаточных пособий. Методическое пособие. 2 вида по 12 шт.;
- математика (резинка). Комплект динамических раздаточных пособий. Методическое пособие. 2 вида по 12 шт.

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Мультимедийный компьютер.

Департамент образования Администрации г. Екатеринбурга
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение - Гимназия № 47
620067, г. Екатеринбург, ул. Советская, 24а, тел. (343) 341-08-00, факс (343) 365-50-08
e-mail: gimnazium47@mail.ru

Мультимедийная доска
Таблицы по математике.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 324178268299309921576629244695660457501990498048

Владелец Болячкина Ольга Федоровна

Действителен с 09.01.2023 по 09.01.2024