

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

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.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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

комментировать ход сравнения двух объектов;

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

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.
Совместная деятельность способствует формированию умений:
участвовать в парной работе с математическим материалом, выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного 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/уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация 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 данного/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/величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.).

Внесение данных в таблицу, 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).

3 КЛАСС

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

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

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

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

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 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/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/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 заданным значением площади.

Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

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).

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

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

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту- 328 Примерная рабочая программа ту, 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/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.

Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/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, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста). Алгоритмы решения учебных и практических задач.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;
использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливая порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения **во втором классе** обучающийся научится:

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

находить число большее/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/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); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;

определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/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/действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку, угольник;

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/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 вычислений.

К концу обучения **в третьем классе** обучающийся научится:

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

находить число большее/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 (в пределах 100 — устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/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); преобразовывать одни единицы данной величины в другие;

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/ меньше на/в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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 и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);

структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения **в четвертом классе** обучающийся научится:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

сравнивать величины, выраженные в разных единицах.

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/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;

формулировать свойства умножения;

использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата 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 для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

сравнивать величины, выраженные в разных единицах;

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду); —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), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять 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: достоверность/реальность, соответствие условию;
применять знание зависимости между скоростью, путем и временем движения для решения арифметических задач;

конструировать алгоритм решения задач на перебор вариантов;

конструировать выражение, содержащее буквы, для записи решения задачи;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

воспроизводить способы построения отрезка на 2,4,8, равных данным, с помощью циркуля и линейки;

различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;

строить прямоугольник и квадрат с помощью линейки и угольника.

изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса; —различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

различать прямоугольный параллелепипед;

исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями пространственных геометрических фигур;

называть и распознавать геометрическую фигуру (угол); называть вершину, стороны угла; читать, записывать и обозначать угол;

различать виды углов;

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;

конструировать составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если, то»;

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

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

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

читать информацию, представленную на графике;

различать числовое и буквенное равенства.

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

выбирать рациональное решение;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение; —конструировать ход решения математической задачи;

находить все верные решения задачи предложенных;

исследовать задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений);

называть координаты точек, отмеченных в координатном углу;

строить несложный план участка местности прямоугольной формы в данном масштабе;

выполнять расчёты: находить действительные размеры отрезка, длину отрезка на плане, определять масштаб плана; решать аналогичные задачи с использованием географической карты;

различать понятия «точное» и «приближённое» значение величины.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	ЭОР
1	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
2	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
3	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
4	Единица счёта. Десяток.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
5	Единица счёта. Десяток.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
6	Счёт предметов, запись результата цифрами.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
7	Счёт предметов, запись результата цифрами.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
8	Счёт предметов, запись результата цифрами.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
9	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
10	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru

			https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
11	Входная диагностическая работа	1	
12	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
13	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
14	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
15	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
16	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
17	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
18	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
19	Однозначные и двузначные числа.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
20	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
21	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
22	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
23	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

24	Сравнение без измерения: выше - ниже, шире - уже, длиннее - короче, старше - моложе, тяжелее - легче.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
25	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
26	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
27	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
28	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
29	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
30	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
31	Проверочная работа за 1 четверть.	1	
32	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
33	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
34	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
35	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
36	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
37	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru

			https://www.yaklass.ru
38	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
39	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
40	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
41	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
42	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
43	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
44	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
45	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

46	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
47	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
48	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
49	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
50	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
51	Неизвестное слагаемое.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
52	Неизвестное слагаемое.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
53	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
54	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
55	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
56	Прибавление и вычитание нуля.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru

			https://www.yaklass.ru
57	Прибавление и вычитание нуля.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
58	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
59	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
60	Проверочная работа за 2 четверть.	1	
61	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
62	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
63	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
64	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
65	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
66	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
67	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
68	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
69	Диагностическая работа за 1 полугодие.	1	
70	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

71	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
72	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
73	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
74	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
75	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
76	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
77	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
78	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
79	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
80	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
81	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
82	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
83	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

84	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
85	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
86	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
87	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
88	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
89	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
90	Распознавание объекта и его отражения.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
91	Распознавание объекта и его отражения.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
92	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
93	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
94	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

95	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
96	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
97	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
98	Проверочная работа на 3 четверть.	1	
99	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
100	Практическая работа. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
101	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
102	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
103	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
104	Практическая работа. Измерение длины стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
105	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
106	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
107	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
108	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru

			https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
109	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
110	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
111	Группировка объектов по заданному признаку.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
112	Группировка объектов по заданному признаку.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
113	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
114	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
115	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
116	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
117	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
118	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
119	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru

			https://www.yaklass.ru
120	Выполнение 1-3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
121	Выполнение 1-3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
122	Выполнение 1-3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
123	Выполнение 1-3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
124	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
125	Повторение. Нумерация от 1 до 20.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
126	Повторение. Нумерация от 1 до 20.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
127	Повторение. Сложение и вычитание в пределах 20.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
128	Повторение. Сложение и вычитание в пределах 20.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
129	Диагностическая работа за 2 полугодие.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
130	Повторение. Решение задач.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
131	Повторение. Геометрические фигуры.	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru

			https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
132	Математическая игра «Что мы узнали? Чему научились?»	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

2 КЛАСС

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	ЭОР	
1.	Числа 10, 20, 30,..., 100.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GAd	
2.	Числа 10, 20, 30,..., 100. и их запись	1		
3.	Однозначные и двузначные числа.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GAd	
4.	Чтение и запись двузначных чисел.	1		
5.	Десятичный состав двузначного числа.	1		
6.	Чтение и заполнение таблиц заданной информацией.	1		
7	<i>Контрольная работа по теме: «Запись и сравнение двузначных чисел»</i>	1		
8.	Луч. Изображение луча с помощью линейки и его обозначение.	1		Электронный учебник https://clck.ru/358GAd
9.	Понятие числового луча. Единичный отрезок.	1		Электронный учебник https://clck.ru/358GAd
10.	Изображение чисел на числовом луче. Координата точки.	1		
11.	<i>Входная контрольная работа</i>	1		
12.	Числовой луч. Сравнение чисел с помощью числового луча.	1		
13.	Метр. Соотношения между единицами длины.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GAd	
14.	Единицы длины. <i>Практическая работа: Измерение длин и расстояний с помощью линейки, метровой линейки, рулетки.</i>	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GAd	
15	Метр. Сравнение величин.	1		
16.	Старинные русские меры длины: пядь, вершок, аршин, сажень.	1		
17.	Многоугольник и его элементы. <i>Практическая работа: Изображение различных многоугольников с помощью линейки или от руки.</i>	1		

18.	Цена, количество, стоимость. Вычисление стоимости товара.	1	
19.	Сложение и вычитание вида $26+2$; $26-2$; $26+10$; $26-10$. Алгоритм сложения и вычитания.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GAd
20.	Закрепление устных приёмов сложения и вычитания.	1	
21.	Составление числовых последовательностей в соответствии с заданным правилом. Решение несложных логических задач.	1	
22.	Запись сложения столбиком.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GAd
23.	Запись сложения столбиком. Закрепление.	1	
24.	Закрепление темы «Многоугольник и его элементы»	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GAd
25.	Запись вычитания столбиком.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GAd
26.	Запись и решение примеров на вычитание столбиком.	1	
27.	Решение составных задач.	1	
28.	Сложение двузначных чисел вида $27+15$ (с переходом через десяток)	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GAd
29.	Сложение двузначных чисел с переходом через десяток. Тренировочные упражнения.	1	
30.	Составление таблиц, схем, рисунков по текстам учебных задач.	1	
31.	Вычитание двузначных чисел общего вида $42-27$ (с переходом через десяток)	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GAd
32.	Вычитание двузначных чисел общего вида. Тренировочные упражнения.	1	
33.	Закрепление приёмов сложения и вычитания двузначных чисел.	1	
34.	<i>Контрольная работа по теме «Решение задач. Сложение и вычитание двузначных чисел»</i>	1	
35.	Работа над ошибками контрольной работы.	1	
36.	Закрепление приёмов сложения и вычитания двузначных чисел.	1	
37.	Периметр многоугольника.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GAd
38.	Вычисление периметра многоугольника.	1	

39	Закрепление темы «Периметр многоугольника»	1	
40.	Окружность, её центр и радиус	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GAd
41	Практическая работа: <i>Построение окружности данного радиуса с помощью циркуля.</i>	1	
42	Взаимное расположение фигур на плоскости. Понятие о пересекающихся и непересекающихся фигурах.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GAd
43	Решение составных арифметических задач.	1	
44	Решение задач с недостающими или лишними данными.	1	
45	Умножение числа 2 и деление на 2.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GAd
46	Умножение числа 2 и деление на 2. Половина числа.	1	
47	Умножение числа 2 и деление на 2. Тренировочные упражнения.	1	
48	Закрепление темы «Умножение и деление на 2. Половина числа»	1	
49	Умножение числа 3 и деление на 3.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GAd
50	Умножение числа 3 и деление на 3. Треть числа.	1	
51	Умножение и деление на 3. Тренировочные упражнения.	1	
52	Закрепление умножения и деления на 3.	1	
53	Умножение числа 4 и деление на 4.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GAd
54	Умножение числа 4 и деление на 4. Четверть числа.	1	
55	Умножение и деление на 4. Тренировочные упражнения.	1	
56	<i>Контрольная работа по теме «Табличные случаи умножения на 2, 3, 4»</i>	1	
57	Решение простых задач на умножение.	1	
58	Решение простых задач на деление.	1	
59	Решение простых задач на умножение и деление.	1	
60	<i>Контрольная работа по теме «Повторение изученного»</i>	1	

61	Работа над ошибками контрольной работы.	1	
62	Закрепление решения простых арифметических задач.	1	
63	Решение задач с недостающими или лишними данными.	1	
64	Урок – конкурс «Юный математик»	1	
65	Умножение числа 5 и деление на 5.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GKr
66	Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа.	1	
67	Умножение и деление на 5. Тренировочные упражнения.	1	
68	Закрепление умножения и деления на 5.	1	
69	Умножение числа 6 и деление на 6.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GKr
70	Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа.	1	
71.	Умножение числа 6. Шестая часть числа. Тренировочные упражнения.	1	
72	Закрепление умножения и деления на 6.	1	
73	<i>Контрольная работа по теме: «Табличные случаи умножения и деления на 4, 5, 6»</i>	1	
74	Работа над ошибками контрольной работы.	1	
75	Понятие о площади фигуры. Единицы площади и их обозначение.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GKr
76	Практическая работа: <i>Вычисление площади фигуры с помощью палетки.</i>	1	
77	Нахождение площади и периметра многоугольника.	1	
78	Закрепление темы «Площадь многоугольника»	1	
79	Умножение числа 7 и деление на 7.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GKr
80	Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа.	1	
81	Умножение и деление на 7. Тренировочные упражнения.	1	
82	Решение задач разными способами.	1	
83	Умножение числа 8 и деление на 8.	1	

84	Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа.	1	
85	Умножение и деление на 8. Тренировочные упражнения	1	
86	Цена. Количество. Стоимость. Вычисление цены и стоимости товара.	1	
87	Умножение числа 9 и деление на 9.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GKr
88	Умножение числа 9 и деление на 9. Девятая часть числа.	1	
89	Умножение и деление на 9. Тренировочные упражнения.	1	
90	Закрепление табличных случаев умножения и деления.	1	
91	<i>Контрольная работа по теме «Табличные случаи умножения и деления на 7, 8, 9»</i>	1	
92	Работа над ошибками контрольной работы.	1	
93	Больше в... раза, меньше в ... раза.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GKr
94	Во сколько раз больше или меньше? Сравнение чисел	1	
95	Задачи на кратное сравнение.	1	
96	Решение задач на кратное сравнение.	1	
97	Решение задач на разностное и кратное сравнение.	1	
98	Закрепление решения задач на сравнение.	1	
99	Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.	1	
100	Сопоставление задач на увеличение (уменьшение) на несколько единиц и в несколько раз.	1	
101	Закрепление решения задач на сравнение.	1	
102	<i>Контрольная работа по теме «Задачи на кратное сравнение, на увеличение, уменьшение в несколько раз»</i>	1	
103	Работа над ошибками контрольной работы.	1	
104	Заполнение таблиц заданной информацией. Составление таблиц по текстам учебных задач.	1	
105	Нахождение нескольких долей числа.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GKr

106	Задачи на нахождение нескольких долей числа.	1	
107	Решение арифметических задач на нахождение нескольких долей числа.	1	
108	Решение задач по теме «Нахождение нескольких долей числа».	1	
109	Названия компонентов и результатов в записях действий.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GKr
110	Решение арифметических задач.	1	
111	Понятие о числовом выражении и его значении.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GKr
112	Составление числовых выражений для решения задач.	1	
113	Составление простых числовых выражений. Работа с таблицей.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GKr
114	Составление числовых выражений, содержащих скобки.	1	
115.	Угол. Обозначение угла и чтение обозначений.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GKr
116.	Прямой и не прямой угол. Практическая работа: <i>Определение прямого угла. Построение прямого угла с помощью модели и чертёжного угольника.</i>	1	
117.	Прямоугольник. Квадрат.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GKr
118.	Прямоугольник. Квадрат. Практическая работа: <i>нахождение прямоугольника среди данных четырёхугольников с помощью модели прямого угла.</i>	1	
119.	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GKr
120	Свойство диагоналей прямоугольника.	1	
121	Площадь прямоугольника. Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата).	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GKr
122	Вычисление площади прямоугольника (квадрата).	1	
123	Вычисление площади и периметра прямоугольника (квадрата).	1	
124	<i>Контрольная работа по теме «Периметр и площадь прямоугольника».</i>	1	
125	Работа над ошибками контрольной работы.	1	

126	Повторение темы: «Сложение и вычитание двузначных чисел»	1	Электронный учебник https://clck.ru/358GKr
127	Повторение тем: «Таблица умножения однозначных чисел; соответствующие случаи деления»	1	
128	Повторение темы «Нахождение нескольких долей числа».	1	
129	Повторение темы «Метр. Единицы длины». Преобразование и сравнение величин.	1	
130	Повторение темы «Периметр и площадь прямоугольника (квадрата)»	1	
131	Вычисление периметра и площади нестандартной фигуры.	1	
132	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	1	
133	Работа над ошибками.	1	
134	Геометрические фигуры и их взаимное расположение на плоскости	1	
135	Заполнение таблиц заданной информацией. Составление таблиц по текстам учебных задач.	1	
136	Урок-игра «В мире занимательной математики»	1	

3 КЛАСС

№ урока	Темы урока	Кол-во часов	ЭОР
Раздел «Числа от 100 до 1000» (3 часа)			
1	Вводный и первичный инструктаж ИОТ – 016-16. Числа от 100 до 1000. Счёт сотнями до тысячи.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
2	Числа от 100 до 1000. Десятичный состав трёхзначного числа.	1	
3	Числа от 100 до 1000. Чтение и запись трёхзначных чисел.	1	
Раздел «Сравнение чисел. Знаки < и >» (3 часа)			
4	Сравнение чисел. Знаки <, >.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
5	Сравнение чисел. Знаки <, >. Поразрядное сравнение трёхзначных чисел.	1	

6	Сравнение чисел. Упражнения в записи результатов сравнения с помощью знаков $<$, $>$.	1	
Раздел «Километр. Миллиметр» (5 часов)			
7	Километр, его обозначение: км. Соотношение между единицами длины: $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
8	Миллиметр, его обозначение: мм. Соотношение между единицами длины: $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$.	1	
9	Единицы длины. Преобразование величин. Старинные единицы длины (морская миля, верста).	1	
10	Единицы длины: километр, миллиметр. Сравнение значений длины.	1	
11	<i>Практическая работа: «Измерение длины, ширины и высоты предметов с использованием разных единиц длины».</i>	1	
Раздел «Ломаная» (4 часа)			
12	Ломаная линия. Вершины и звенья ломаной.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
13	Контрольная работа по теме «Повторение изученного во 2 классе»	1	
14	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
15	Замкнутая, незамкнутая, самопересекающаяся ломаная. Построение ломаных линий. <i>Практическая работа: Изображение ломаных линий разных видов. Построение ломаной с заданным числом вершин (звеньев) с помощью линейки.</i>	1	
Раздел «Длина ломаной» (2 часа)			
16	Длина ломаной. Вычисление длины ломаной.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
17	Длина ломаной. Построение ломаной по заданным длинам её звеньев.	1	
Раздел «Масса. Килограмм. Грамм» (3 часа)			
18	Понятие о массе предмета. Единицы массы – килограмм, грамм. Их обозначения.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K

19	Единицы массы. Соотношение: 1 кг = 1000 г. <i>Практическая работа:</i> <i>«Определение массы предметов с помощью чашечных весов».</i>	1	
20	Единицы массы. Решение задач, связанных с вычислением массы предметов.	1	
Раздел «Вместимость. Литр» (3 часа)			
21	Вместимость. Литр. Обозначение: л. <i>Практическая работа:</i> <i>«Сравнение вместимостей сосудов с помощью указанной мерки».</i>	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
22	Вместимость. Литр. <i>Практическая работа:</i> <i>«Отмеривание с помощью литровой банки требуемого количества воды».</i>	1	
23	Контрольная работа по теме «Числа от 100 до 1000»	1	
Раздел «Сложение» (6 часов)			
24	Поразрядное сложение трёхзначных чисел в пределах 1000.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
25	Сложение трёхзначных чисел: устные и письменные приёмы вычислений.	1	
26	Нахождение значений выражений, содержащих двух – трёхзначные числа.	1	
27	Решение арифметических задач на сложение трёхзначных чисел.	1	
28	Решение текстовых задач на сложение в 2-3 действия.	1	
29	Составление и решение задач в соответствии с заданными условиями.	1	
Раздел «Вычитание» (7 часов)			
30	Вычитание трёхзначных чисел: устные и письменные приёмы вычислений.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
31	Нахождение значений выражений, содержащих действия сложения и вычитания.	1	
32	Упражнения в поразрядном сложении и вычитании трёхзначных чисел.	1	

33	Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание трёхзначных чисел».	1	
34	Решение арифметических задач на сложение и вычитание трёхзначных чисел.	1	
35	Контрольная работа «Сложение и вычитание трёхзначных чисел»	1	
36	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
Раздел «Сочетательное свойство сложения» (2 часа)			
37	Сочетательное свойство сложения.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
38	Использование сочетательного свойства сложения для упрощения устных и письменных вычислений.	1	
Раздел «Сумма трёх и более слагаемых» (3 часа)			
39	Сумма трёх и более слагаемых. Решение арифметических задач.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
40	Решение учебных задач с использованием схем, таблиц.	1	
41	Упрощение выражений. Вычисление значений выражений вида $36 + 25 + 64 + 75$ на основе использования свойств сложения.	1	
Раздел «Сочетательное свойство умножения» (3 часа)			
42	Сочетательное свойство умножения.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
43	Использование сочетательного свойства умножения для упрощения устных и письменных вычислений.	1	
44	Упрощение выражений. Вычисление значений выражений вида $4 \cdot 8 \cdot 2$ на основе использования свойств умножения.	1	
Раздел «Произведение трёх и более множителей» (3 часа)			
45	Произведение трёх и более множителей. Решение арифметических задач.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
46	Использование приёма упрощения выражений при решении задач.	1	
47	Упражнения в упрощении выражений. Решение задач.	1	
Раздел «Симметрия на клеточной бумаге» (4 часа)			

48	Симметрия на бумаге в клетку. Построение точек, отрезков, симметричных данным, относительно заданных осей симметрии на листе бумаги в клетку.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
49	<i>Практическая работа:</i> <i>Построение многоугольника, окружности симметричных данным, относительно заданных осей симметрии на листе бумаги в клетку.</i>	1	
50	Контрольная работа по теме: «Свойства сложения и умножения. Упрощение выражений».	1	
51	Решение задач, содержащих разнообразные зависимости между величинами.	1	
Раздел «Порядок выполнения действий в выражениях без скобок» (4 часа)			
52	Порядок выполнения действий в выражениях, записанных без скобок, содержащих действия только одной ступени.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
53	Порядок выполнения действий в выражениях, записанных без скобок, содержащих действия разных ступеней.	1	
54	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок.	1	
55	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок. Решение задач.	1	
Раздел «Порядок выполнения действий в выражениях со скобками» (5 часов)			
56	Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих одну пару скобок.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
57	Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих несколько пар скобок.	1	
58	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками. Решение задач.	1	
59	Контрольная работа по теме: «Решение выражений»	1	
60	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
Раздел «Высказывание» (4 часа)			
61	Высказывания. Примеры предложений, не являющихся высказываниями.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K

62	Примеры верных и неверных высказываний.	1	
63	Решение задач, содержащих разнообразные зависимости между величинами.	1	
64	Решение учебных задач с помощью таблиц.	1	
Раздел «Числовые равенства и неравенства» (4 часа)			
65	Числовые равенства и неравенства как математические примеры высказываний.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
66	Чтение и запись числовых равенств и неравенств.	1	
67	Свойства числовых равенств.	1	
68	Решение задач, содержащих разнообразные зависимости между величинами.	1	
Раздел «Деление окружности на равные части» (4 часа)			
69	Деление окружности на равные части. <i>Практическая работа: Деление окружности с помощью угольника и линейки на 2 и на 4 равные части.</i>	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
70	Деление окружности на равные части. <i>Практическая работа Деление окружности с помощью циркуля на 6 и на 3 равные части.</i>	1	
71	Решение задач логического характера, содержащие верные и неверные высказывания	1	
72	Цена, количество, стоимость. Соотношения величин.	1	
Раздел «Умножение суммы на число» (2 часа)			
73	Умножение суммы на число (распределительное свойство умножения относительно сложения).	1	Электронный учебник https://clck.ru/35on9K
74	Устные приёмы умножения в случаях вида: $12 \cdot 8$	1	
Раздел «Умножение на 10 и на 100» (2 часа)			
75	Умножение на 10 и на 100.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onAp
76	Использование приёмов умножения на 10 и на 100 при решении арифметических задач.	1	
Раздел «Умножение вида $50 \cdot 9, 200 \cdot 4$» (7 часов)			
77	Умножение вида $50 \cdot 9, 200 \cdot 4$.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onAp
78	Умножение числа, запись которого оканчивается нулём, на однозначное число.	1	

79	Использование приёмов умножения вида $50 \cdot 9$, $200 \cdot 4$ при решении текстовых задач.	1	
80	Буквенные выражения. Вычисление значений буквенных выражений.	1	
81	Решение арифметических задач, содержащих буквенные данные.	1	
82	Контрольная работа по теме: «Умножение вида $50 \cdot 9$, $200 \cdot 4$. Решение арифметических задач».	1	
83	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
Раздел «Прямая» (2 часа)			
84	Прямая. Её обозначение. Бесконечность прямой линии. Принадлежность точки данной прямой.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onAp
85	Взаимное расположение на плоскости двух прямых.	1	
Раздел «Умножение на однозначное число» (8 часов)			
86	Устные приёмы умножения двузначного числа на однозначное.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onAp
87	Письменные приёмы умножения двузначного числа на однозначное.	1	
88	Устный приём умножения в случаях вида: $403 \cdot 2$	1	
89	Письменные приёмы умножения трёхзначного числа на однозначное.	1	
90	Умножение двухзначного и трёхзначного числа на однозначное. Тренировочные упражнения.	1	
91	Умножение на однозначное число. Решение арифметических задач.	1	
92	Контрольная работа по теме: «Умножение на однозначное число. Решение задач».	1	
93	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
Раздел «Измерение времени» (4 часа)			
94	Измерение времени. Единицы времени. Обозначение единиц времени.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onAp

95	Соотношения между единицами времени. <i>Практическая работа:</i> <i>«Определение времени по часам с точностью до часа, минуты, секунды».</i>	1	
96	Упражнения в преобразовании единиц времени.	1	
97	Закрепление темы «Измерение времени». Календарь.	1	
Раздел «Деление на 10 и на 100» (3 часа)			
98	Деление на 10 и на 100.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onAp
99	Упражнения в делении на 10 и на 100. Решение текстовых задач.	1	
100	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 10, 100»	1	
Раздел «Нахождение однозначного частного» (4 часа)			
101	Нахождение однозначного частного. Устные приёмы вычислений.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onAp
102	Нахождение однозначного частного с использованием приёма подбора. Письменные приёмы вычислений.	1	
103	Упражнения в нахождении однозначного частного. Тренировочные упражнения.	1	
104	Нахождение однозначного частного. Решение арифметических задач.	1	
Раздел «Деление с остатком» (3 часа)			
105	Деление с остатком и его компоненты.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onAp
106	Упражнения в делении с остатком. Выполнение деления с остатком вида 6:8	1	
107	Решение арифметических задач, требующих выполнения деления с остатком.	1	
Раздел «Деление на однозначное число» (6 часов)			
108	Деление на однозначное число вида 72:4. Устные приёмы вычислений.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onAp
109	Письменный приём деления на однозначное число.	1	
110	Упражнения в делении на однозначное число.	1	

111	Деление на однозначное число. Тренировочные упражнения.	1	
112	Решение задач. Закрепление алгоритма деления на однозначное число.	1	
113	Контрольная работа по теме «Деление на однозначное число».	1	
Раздел «Умножение в случаях вида $23 \cdot 40$» (3 часа)			
114	Умножение вида $23 \cdot 40$. Устные приёмы умножения.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onAp
115	Упражнения в умножении вида $20 \cdot 40$. Устные приёмы умножения.	1	
116	Решение учебных задач с помощью таблиц	1	
Раздел «Умножение на двузначное число» (5 часов)			
117	Письменный приём умножение на двузначное число. Развёрнутая запись алгоритма.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onAp
118	Письменный приём умножение на двузначное число. Упрощенная запись алгоритма.	1	
119	Упражнения в умножении на двузначное число.	1	
120	Умножения на двузначное число. Тренировочные упражнения.	1	
121	Упражнения в умножении на двузначное число. Решение задач.	1	
Раздел «Деление на двузначное число» (15 часов)			
122	Деление на двузначное число. Устные приёмы вычислений.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onAp
123	Письменный приём деления на двузначное число в пределах 1000.	1	
124	Деление на двузначное число. Тренировочные упражнения.	1	
125	Закрепление алгоритма деления на однозначное и двузначное число.	1	
126	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на двузначное число».	1	
127	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
128	Повторение изученного материала по теме «Целые неотрицательные числа».	1	

129	Повторение изученного материала по темам «Сложение и вычитание в пределах 1000», «Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без них».	1	
130	Повторение изученного материала по теме «Умножение и деление на однозначное и на двузначное число».	1	
131	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	1	
132	Повторение темы «Единицы длины». Преобразование и сравнение величин.	1	
133	Повторение темы «Измерение времени». Преобразование и сравнение величин.	1	
134	Повторение темы «Периметр и площадь прямоугольника». Решения нестандартных задач.	1	
135	Решения задач логического характера, содержащие верные и неверные высказывания.	1	
136	Урок – соревнование «Математический марафон»	1	

4 КЛАСС

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	ЭОР
Десятичная система счисления (3 часа)			
1	Первичный инструктаж по ОТ ИОТ 016-16. Понятие о десятичной системе счисления. Ознакомление с особенностями её построения.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL
2	Десятичная система счисления. Представление трёхзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	
3	Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел. Повторение приёмов устных вычислений в пределах 1000.	1	
Чтение и запись многозначных чисел (3 часа)			
4	Чтение многозначных чисел. Названия классов и разрядов в записи многозначного числа.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL

5	Чтение и запись многозначных чисел в пределах класса миллионов.	1	
6	Чтение и запись многозначных чисел. Повторение правил порядка выполнения действий в выражениях.	1	
Сравнение многозначных чисел (3 часа)			
7	Поразрядное сравнение многозначных чисел.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL
8	Запись результатов сравнения многозначных чисел.	1	
9	Упражнения в сравнении многозначных чисел.	1	
Сложение многозначных чисел (4 часа)			
10	Устные и письменные приёмы сложения многозначных чисел.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL
11	Контрольная работа по теме «Повторение изученного в 3 классе»	1	
12	Работа над ошибками, допущенных в контрольной работе. Алгоритм письменного сложения многозначных чисел.	1	
13	Сложение многозначных чисел. Выполнение проверки сложения перестановкой слагаемых.	1	
Вычитание многозначных чисел (4 часа)			
14	Устные и письменные приёмы вычитания многозначных чисел.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL
15	Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел.	1	
16	Выполнение проверки вычитания с помощью сложения разности с вычитаемым и с помощью вычитания разности из уменьшаемого.	1	
17	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1	
Построение прямоугольников (2 часа)			
18	Построение прямоугольника. <i>Практическая работа: Построение прямоугольника с данными длинами сторон с помощью линейки и угольника на нелинованной бумаге.</i>	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL
19	Использование знаний о свойствах прямоугольника и квадрата для построения прямоугольников, квадратов.	1	

	<i>Практическая работа: Построение квадрата с данной длиной стороны с помощью линейки и угольника на нелинованной бумаге.</i>		
Скорость (2 часа)			
20	Понятие о скорости равномерного прямолинейного движения. Спидометр – прибор для измерения скорости; шкала спидометра.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-v-4-klasse-po-teme-skorost-edinicy-skorosti-vzaimosvyaz-mezhdu-skorostyu-vremenem-i-rasstoyaniem-4950523.html
21	Единицы скорости и их обозначения: км/ч, м/с, м/мин.	1	
Задачи на движение (5 часов)			
22	Вычисление скорости по данным пути и времени движения.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-v-4-klasse-po-teme-skorost-edinicy-skorosti-vzaimosvyaz-mezhdu-skorostyu-vremenem-i-rasstoyaniem-4950523.html
23	Взаимосвязь между величинами: скорость, время, путь. Формулы: $v = s : t$, $s = v \cdot t$, $t = s : v$.	1	
24	Решение простых задач на нахождение скорости, времени, пути.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL
25	Решение арифметических задач разных видов, связанных с движением.	1	
26	Решение простых задач на движение.	1	
Координатный угол (3 часа)			
27	Координатный угол. Понятие о координатном угле; оси координат ОХ и ОУ, начало координат, оси координат, координаты точки.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL
28	Координатный угол. Чтение координат данной точки.	1	
29	Координатный угол. Построение точки с указанными координатами.	1	
Графики. Диаграммы. Таблицы (2 часа)			
30	Графики. Чтение и построение простейших графиков.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-grafiki-diagrammi-tablici-3374125.html
31	Диаграммы. Чтение и построение простейших диаграмм.	1	
Переместительные свойства сложения и умножения. Решение арифметических задач (3 часа)			
32	Переместительные свойства сложения и умножения: названия, формулировки.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL

33	Решение задач на зависимость между стоимостью, ценой и количеством товара.	1	
34	Контрольная работа по теме «Решение арифметических задач. Сложение и вычитание многозначных чисел»	1	
Сочетательные свойства сложения и умножения (2 часа)			
35	Сочетательные свойства сложения и умножения: названия, формулировки.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL
36	Использование сочетательных свойств сложения и умножения при выполнении вычислений.	1	
План. Масштаб (2 часа)			
37	Понятие о масштабе вида 1:10, 10:1. Определение масштаба.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-po-teme-karta-masshtab-4-klass-21-vek-5056635.html
38	План и масштаб. <i>Практическая работа: «Черчение плана классной комнаты в масштабе 1 : 100».</i>	1	
Многогранник (2 часа)			
39	Понятие о многограннике как пространственной фигуре. Грани, вершины, рёбра многогранника.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-mnogogrannik-klass-umk-shkola-i-veka-1623767.html
40	Многогранник. Обозначение многогранника. <i>Практическая работа: «Изготовление моделей различных многогранников из палочек и пластилина».</i>	1	
Распределительные свойства умножения. Решение арифметических задач (2 часа)			
41	Распределительные свойства умножения относительно сложения и вычитания.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL
42	Решение арифметических задач разными способами.	1	
Умножение на 1000, 10000 (1 час)			
43	Умножение на 1000, 10000,	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL
Прямоугольный параллелепипед. Куб (2 часа)			
44	Прямоугольный параллелепипед. Грани, вершины, рёбра прямоугольного параллелепипеда. Развёртка прямоугольного параллелепипеда.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL
45	Куб как прямоугольный параллелепипед. Развёртка куба.	1	

Тонна. Центнер (2 часа)			
46	Единицы массы: тонна и центнер. Обозначение. Соотношения единиц массы.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL
47	Упражнения в преобразовании и сравнении единиц массы.	1	
Задачи на движение в противоположных направлениях (4 часа)			
48	Движение двух тел в противоположных направлениях из одной точки, из двух точек.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL
49	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1	
50	Решение задач на движение в противоположных направлениях. Понятие «скорость удаления».	1	
51	Решение задач на движение разными способами.	1	
Пирамида (2 часа)			
52	Пирамида. Вершина, основание, грани и рёбра пирамиды.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL
53	Пирамида. <i>Практическая работа: «Изготовление моделей пирамид из палочек и пластилина».</i>	1	
Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение) (3 часа)			
54	Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение).	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL
55	Решение задач на встречное движение в противоположных направлениях. Понятие о скорости сближения.	1	
56	Решение задач на встречное движение разными способами.	1	
Умножение многозначного числа на однозначное число. Решение арифметических задач (3 часа)			
57	Письменный алгоритм умножения многозначного числа на однозначное. Перенос соответствующих умений на область многозначных чисел в пределах миллиарда.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL
58	Упражнения в умножении многозначного числа на однозначное.	1	
59	Решение задач на совместную работу.	1	

Умножение многозначного числа на двузначное число. Решение арифметических задач (5 часов)			
60	Письменный алгоритм умножения многозначного числа на двузначное. Перенос соответствующих умений на область многозначных чисел в пределах миллиарда.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCL
61	Умножение многозначного числа на двузначное. Выполнение упрощённых записей алгоритма умножения.	1	
62	Контрольная работа по теме «Решение задач на встречное движение. Арифметические действия с многозначными числами»	1	
63	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
64	Умножение многозначного числа на двузначное. Решение задач на движение.	1	
Умножение многозначного числа на трёхзначное число. Решение арифметических задач (5 часов)			
65	Письменный алгоритм умножения многозначного числа на трёхзначное. Сопоставление алгоритмов умножения на двузначное и трёхзначное число.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj
66	Умножение многозначного числа на трёхзначное. Выполнение упрощённых записей алгоритма умножения.	1	
67	Упражнения в умножении многозначного числа на трёхзначное.	1	
68	Умножение многозначного числа на трёхзначное. Проверка правильности умножения с помощью микрокалькулятора.	1	
69	Упражнения в умножении многозначных чисел. Решение арифметических задач на совместную работу.	1	
Конус (3 часа)			
70	Конус. Вершина, основание и боковая поверхность конуса.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj
71	Конус. Изображение конуса на чертеже. Развёртка конуса.	1	

	<i>Практическая работа: «Изготовление фигуры конической формы из круга».</i>		
72	Контрольная работа по теме: «Письменные приёмы умножения многозначных чисел».	1	
Задачи на движение двух тел в одном направлении (4 часа)			
73	Движение двух тел в одном направлении из одной точки, из двух точек.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj
74	Задачи на движение в одном направлении.	1	
75	Решение задач на движение в одном направлении.	1	
76	Решение задач на движение разных видов.	1	
Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что» (3 часа)			
77	Истинные и ложные высказывания. Значения высказываний: И (истина), Л (ложь).	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj
78	Образование составного высказывания со словами «неверно, что ...» и определение его истинности.	1	
79	Истинные и ложные высказывания.	1	
Составные высказывания. Решение арифметических задач (5 часов)			
80	Составные высказывания. Истинность или ложность составных высказываний с союзом «или».	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj
81	Составные высказывания. Истинность или ложность составных высказываний с союзом «и».	1	
82	Составные высказывания. Истинность или ложность составных высказываний, образованных с помощью слов «если ..., то ...».	1	
83	Решение арифметических задач, связанных с движением двух тел.	1	
84	Контрольная работа по теме: «Решение составных задач на движение».	1	
Задачи на перебор вариантов (3 часа)			
85	Задачи на перебор вариантов.	1	Электронный учебник

86	Задачи на перебор вариантов. Составление таблиц логических возможностей.	1	https://clck.ru/35onCj
87	Комбинаторные задачи и их решение способом перебора возможных вариантов.	1	
Деление суммы на число. Решение арифметических задач (2 часа)			
88	Деление суммы на число. Применение правила деления суммы на число при нахождении значения выражений.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj
89	Применение правила деления суммы на число при решении арифметических задач.	1	
Деление на 1000, 10000, ... (3 часа)			
90	Приёмы деления на 1000, 10000, ...	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj
91	Деление на 1000, 10000, ... Упрощение вычислений вида $6000 : 1200$.	1	
92	Приёмы деления на 1000, 10000, ... Закрепление темы «Единицы массы». <i>Практическая работа:</i> <i>«Определение с помощью гирек и чашечных весов массы некоторых мелких предметов».</i>	1	
Карта (1 час)			
93	Карта. Масштабы географических карт. <i>Практическая работа:</i> <i>«Измерение длины отрезка на карте и вычисление действительного расстояния между объектами».</i>	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-po-teme-karta-masshtab-4-klass-21-vek-5056635.html
Цилиндр. Решение арифметических задач (3 часа)			
94	Цилиндр. Основание и боковая поверхность цилиндра.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj
95	Цилиндр. Изображение цилиндра на плоскости.	1	
96	Развёртка цилиндра. Решение задач на совместную работу.	1	
Деление на однозначное число. Решение арифметических задач (3 часа)			
97	Деление на однозначное число. Перенос алгоритма деления на однозначное число в пределах 1000 на область многозначных чисел.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj
98	Упражнения в делении на однозначное число. Проверка	1	

	правильности выполнения деления двумя способами (с помощью умножения, с помощью деления).		
99	Деление на однозначное число. Решение арифметических задач.	1	
Деление на двузначное число (5 часов)			
100	Деление на двузначное число. Перенос алгоритма деления на двузначное число в пределах 1000 на область многозначных чисел.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj
101	Упражнения в делении на двузначное число. Проверка правильности деления с помощью микрокалькулятора.	1	
102	Контрольная работа по теме «Решение арифметических задач. Умножение и деление на двузначное число многозначных чисел»	1	
103	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
104	Деление многозначных чисел. Решение арифметических задач разными способами.	1	
Деление на трёхзначное число (4 часа)			
105	Письменный алгоритм деления на трёхзначное число.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj
106	Деление на трёхзначное число. Проверка деления умножением.	1	
107	Упражнения в делении на трёхзначное число. Проверка правильности деления с помощью микрокалькулятора.	1	
108	Решение задач с многозначными числами.	1	
Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (3 часа)			
109	Деление отрезка на равные части. <i>Практическая работа: «Деление отрезка на 2 равные части с помощью циркуля и линейки».</i>	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj
110	Деление отрезка на равные части. <i>Практическая работа: «Деление отрезка на 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки»</i>	1	
111	Контрольная работа по теме:	1	

	«Письменные приёмы вычислений с многозначными числами».		
Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x + 5 = 7, x \cdot 5 = 15, x - 5 = 7, x : 5 = 1$ (4 часа)			
112	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x + 5 = 7, x \cdot 5 = 15$	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj
113	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x - 5 = 7, x : 5 = 15$	1	
114	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x + 5 = 7, x \cdot 5 = 15, x - 5 = 7, x : 5 = 15$	1	
115	Решение арифметических задач, содержащих буквенные данные.	1	
Угол и его обозначение (2 часа)			
116	Угол и его обозначение. Чтение обозначения угла двумя способами. Вершина и стороны угла.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-ugol-vidy-uglov-4-klass-4565119.html
117	Угол и его обозначение. <i>Практическая работа:</i> <i>«Сравнение углов наложением».</i>	1	
Виды углов (2 часа)			
118	Определение вида угла с помощью угольника.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj
119	Построение углов различных видов.		
Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $8 + x = 16, 8 \cdot x = 16, 8 - x = 2, 8 : x = 2$ (4 часа)			
120	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $8 + x = 16, 8 \cdot x = 16$.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj
121	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $8 - x = 2, 8 : x = 2$.	1	
122	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $8 + x = 16, 8 \cdot x = 16$.	1	
123	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $8 - x = 2, 8 : x = 2$.	1	
Виды треугольников (1 час)			
124	Виды треугольников по величинам углов: остроугольный, тупоугольный, прямоугольный	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-vidi-treugolnikov-klass-857365.html
Повторение пройденного материала (8 часов)			
125	Решение задач на движение в противоположных	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj

	направлениях. Решение задач на движение в одном направлении.		
126	Всероссийская проверочная работа по математике.	1	
127	Повторение изученного материала по теме: «Множество целых неотрицательных чисел».	1	
128	Повторение изученного материала по теме: «Арифметические действия с многозначными числами».	1	
129	Таблицы. Графики. Диаграммы. Повторение.	1	
130	Решение составных задач на движение двух тел.	1	
131	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	1	
132	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
Точное и приближённое значение величины (2 часа)			
133	Точное и приближённое значения величины. Запись приближённого значения величины с помощью знака \approx .	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj
134	Точное и приближённое значения величины. Источники ошибок при измерении величины.	1	
Построение отрезка, равного данному. Решение арифметических задач (2 часа)			
135	Построение отрезка равного данному с помощью циркуля и линейки.	1	Электронный учебник https://clck.ru/35onCj
136	Решение арифметических задач.		