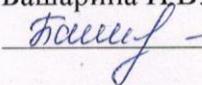


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 46»
муниципального образования города Братска

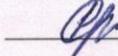
РАССМОТРЕНО:

на заседании ШМО
МБОУ «СОШ № 46»
Протокол № 1
от 29.08.2024
Руководитель ШМО
Башарина И.В.



СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР
МБОУ «СОШ № 46»
Комольцева О.И.



УТВЕРЖДАЮ:

Приказ № ~~90/21~~ от 02.09.2024
И.о. директора
МБОУ «СОШ № 46»
Лола В.А.



**Лола
Вероника
Александровна**
я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
МБОУ «СОШ № 46» г. Братска
2024.11.05
09:57:37+08'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса «Математика»
для обучающихся 1-4 классов
на 2024-2025 учебный год

Образовательная область: математика и информатика

Составитель:
ШМО учителей начальных классов

Братск
2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

На изучение математики отводится 641 час: в 1 классе – 165 часов (5 часов в неделю), во 2 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 3 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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

комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве; различать и использовать математические знаки; строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

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

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство

умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.

Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше –

меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

читать информацию, представленную в разных формах;
извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;
устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;
объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше в...», «равно»;

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

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

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

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка

стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров),

согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	15			https://resh.edu.ru/subject/12/1/ https://videouroki.net/video/matematika/1-class/4/ https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
1.2	Числа от 0 до 10	5			
1.3	Числа от 11 до 20	7			
1.4	Длина. Измерение длины	8		2	
Итого по разделу		35			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	16			https://resh.edu.ru/subject/12/1/ https://videouroki.net/video/matematika/1-class/4/
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	32			
Итого по разделу		50			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	25			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		25			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	6		1	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
4.2	Геометрические фигуры	22		1	https://videouroki.net/video/matematika/1-class/4/
Итого по разделу		28			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			https://resh.edu.ru/subject/12/1/

5.2	Таблицы	9		1	https://videouroki.net/video/matematika/1-class/4/
Итого по разделу		17			
Повторение пройденного материала		10	2		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	2	5	

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
2 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	15			
1.2	Величины	15			
Итого по разделу		30			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	25			
2.2	Умножение и деление	37			
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	9			
Итого по разделу		71			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	17			
Итого по разделу		17			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	13			
4.2	Геометрические величины	12			
Итого по разделу		25			
Раздел 5. Математическая информация					

5.1	Математическая информация	15			
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		12			
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		30			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	50			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		63			

Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	16			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		29			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		25			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	16			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		16			
Повторение пройденного материала		7		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	1	

4 КЛАСС

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

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

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/
5	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
6	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1			
7	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1			
8	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1			https://videouroki.net/video/3-prostranstviennyye-i-vriemnyie-priedstavleniia.html
9-10	Что узнали. Чему научились	2			
11	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/
12	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1			
13	Число и количество. Число и цифра 2	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/509

					0/start/161583/
14	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/
15	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/
16	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
17	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			
18	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/
19	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			https://videouroki.net/video/11-poniatiia-dlinnieie-korochie-odinakovyie-po-dlinie.html
20	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/
21	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
22	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			
23	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
24	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
25	Ломаная линия	1			
26	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			
27	Закрепление «Соотнесение реальных				https://resh.edu.ru/subject/12/1/

	предметов».				
28	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
29	Состав числа 5				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
30	Равенство. Неравенство	1			https://videouroki.net/video/2-prostranstviennye-predstavleniia-vvierkhu-vnizu-slieva-sprava.html
31	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			
32	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
33	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/
34	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			
35	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/
36	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			
37	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			
38	Число и цифра 0	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
39	Число 10	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
40	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
41	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/
42	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1			
43	Единицы длины: сантиметр.	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
44	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1		1	https://uchi.ru/teachers/groups/72037

45	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1			96/subjects/1/course_programs/1
46	Увеличить на.. Уменьшить на...	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/
47	Сложение и вычитание с числом 0.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/
48	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1			
49	Числа от 1 до 10. Повторение	1			
50	Что узнали. Чему научились	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
51	Что узнали. Чему научились	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
52	Действие сложения. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/
53	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/
54	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/
55	Сложение и вычитание вида $+2$, -2 .	1			
56	Компоненты действия, запись равенства. Слагаемые. Сумма.	1			
57	Слагаемые. Сумма.				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
58	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
59	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
60	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема. Таблицы	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/

	сложения и вычитания с числом 2.				
61	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Присчитывание и отсчитывание по 2.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/
62	Задачи на увеличение числа на несколько единиц . Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/
63	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Угол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/
64	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			
65	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Что узнали. Чему научились.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/
66	Сложение и вычитание вида $+3, -3$. Текстовая сюжетная задача в одно действие.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start/272750/
67	Прибавление и вычитание числа 3. Решение текстовых задач	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/
68	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/
69	Сравнение длин отрезков	1			
70	Таблицы сложения и вычитания с числом 3.	1			
71	Группировка объектов по заданному признаку. Решение задач	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5213/start/122770/
72	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству. Решение задач	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5985/start/309780/
73	Закрепление по теме: «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/
74	Закрепление по теме: «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/

75	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника.	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
76	Что узнали. Чему научились. Проверка знаний	1	1		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
77-80	Повторение. Закрепление. Что узнали. Чему научились	3			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
81	Сложение и вычитание чисел первого десятка.	1			https://videouroki.net/video/35-priemy-slozhieniia-i-vychitaniia-v-priedielakh-20-biez-pieriekhodachieriez-diesiatok.html
82	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1			
83	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1			
84	Сложение и вычитание вида $+4, -4$.	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
85	Закрепление изученного.	1			
86	На сколько больше? На сколько меньше?	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
87	Решение задач.	1			
88	Таблицы сложения и вычитания с числом 4.	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
89	Решение задач.	1			
90	Перестановка слагаемых.	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
91	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			
92	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида: $+5, 6, 7, 8, 9$.	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
93	Таблицы для случаев вида: $+5, 6, 7, 8, 9$.	1			
94	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
95	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1			
96	Решение задач				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/
97	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1			

98	Что узнали. Чему научились.	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
99	Закрепление изученного.	1			
100	Связь между суммой и слагаемыми.	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
101	Связь между суммой и слагаемыми.	1			
102	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
103	Решение задач.	1			
104	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/
105	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 6 - □, 7 - □	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5203/start/302650/
106	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 6 - □, 7 - □	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4107/start/132839/
107	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
108	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □	1			
109	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 10 - □	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5204/start/132949/
110	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4109/start/131864/
111	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/
112	Килограмм.	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
113	Литр.	1			https://videouroki.net/video/27-zadachi-na-raznostnoie-sravneniie-chisiel.html
114	Обобщение. Сложение и вычитание в	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/411

	пределах 10. Что узнали. Чему научились				1/start/293425/
115	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			https://videouroki.net/video/35-priemy-slozhieniia-i-vychitaniia-v-priedielakh-20-biez-pieriekhodachieriez-diesiatok.html
116	Что узнали. Чему научились	1			
117	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			
118	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/
119	Однозначные и двузначные числа	1			https://videouroki.net/video/35-priemy-slozhieniia-i-vychitaniia-v-priedielakh-20-biez-pieriekhodachieriez-diesiatok.html
120	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1		1	
121	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			
122	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/start/293000/
123	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			https://videouroki.net/video/35-priemy-slozhieniia-i-vychitaniia-v-priedielakh-20-biez-pieriekhodachieriez-diesiatok.html
124	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			
125	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5206/start/305820/
126	Десяток. Счёт десятками	1			
127	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.	1			https://videouroki.net/video/35-priemy-slozhieniia-i-vychitaniia-v-priedielakh-20-biez-pieriekhodachieriez-diesiatok.html
128	Подготовка к решению задач в два действия.	1			

129	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4138/start/302251/
130	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
131	Составная задача.	1			
132	Составная задача.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5207/start/293350/
133	Что узнали. Чему научились	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5219/start/293100/
134	Что узнали. Чему научились				
135	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1			https://videouroki.net/video/35-priemy-slozhieniia-i-vychitaniia-v-priedielakh-20-biez-pieriekhodachieriez-diesiatok.html
136	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5221/start/305845/
137	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 4$.				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6197/start/293175/
138	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4006/start/293375/
139	Сложение вида $\square + 7$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4006/start/293375/
140	Сложение вида $\square + 8$, $\square + 9$				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4169/start/162084/
141	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
142	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились				https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
143	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/
144	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/

145	Вычитание вида 12 - □	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/
146	Табличное вычитание. Вычитание вида 13 - □.	1			https://videouroki.net/video/35-priemy-slozhieniia-i-vychitaniia-v-priedielakh-20-biez-pieriekhodachieriez-diesiatok.html
147	Вычитание вида 14 - □.	1			
148	Вычитание вида 15 - □	1			
149	Вычитание вида 16 - □	1			https://videouroki.net/video/35-priemy-slozhieniia-i-vychitaniia-v-priedielakh-20-biez-pieriekhodachieriez-diesiatok.html
150	Вычитание вида 17 - □, 18 - □	1			
151	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
152	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5208/start/293225/
153	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1			https://videouroki.net/video/35-priemy-slozhieniia-i-vychitaniia-v-priedielakh-20-biez-pieriekhodachieriez-diesiatok.html
154	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1			
155	Что узнали. Чему научились в 1 классе. Проверка знаний	1	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/
156	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1
157	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
158	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://videouroki.net/video/35-priemy-slozhieniia-i-vychitaniia-v-priedielakh-20-biez-pieriekhodachieriez-diesiatok.html

159	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			chieriez-diesiatok.html
160	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://uchi.ru/teachers/groups/7203796/subjects/1/course_programs/1 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
161	Решение задач. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
162	Решение задач. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
163	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://videouroki.net/video/35-priemy-slozhieniia-i-vychitaniia-v-priedielakh-20-biez-pieriekhoda-chieriez-diesiatok.html
164	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
165	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	2	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Контр ольн ые работ ы	Практ ически е работ ы	
	I часть				
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			
3	Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1			
4	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа.	1			
5	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			
6	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			
8	Работа с величинами: измерение длины	1			

	(единица длины — миллиметр)				
9	Измерение величин. Решение практических задач	1			
10	Входная контрольная работа	1	1		
11	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			
12	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			
13	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			
14	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			
15	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			
16	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			
17	Закрепление пройденного	1			
18	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание). Задачи, обратные данной	1			
19	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			
20	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			

21	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			
22	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			
23	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			
24	Работа с величинами: измерение времени. Единицы времени: час, минута	1			
25	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			
26	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений	1			
27	Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			
28	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			
29	Разностное сравнение чисел, величин	1			
30	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			
31	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			
32	Числовые выражения	1			
33	Периметр прямоугольника.	1			

34	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			
35	Контрольная работа за 1 четверть	1	1		
36	Сочетательное свойство сложения	1			
37	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			
38	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			
39	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			
40	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			
41	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			
42	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			
43	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			
44	Устное сложение и вычитание чисел в	1			

	пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$				
45	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1			
46	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			
47	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $30-7$	1			
48	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $60-24$	1			
49	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			
50	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			
51	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			
52	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд»	1	1		
53	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			

54	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			
55	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1			
56	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			
57	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			
58	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			
59	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			
60	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			
61	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			
62	Буквенные выражения.	1			
63	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения.	1			
64	Уравнения	1			
65	Уравнения	1			

66	Построение отрезка заданной длины	1			
67	Проверка сложения. Незвестный компонент действия сложения, его нахождение.	1			
68	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			
69	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			
70	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			
71	Запись решения задачи в два действия	1			
72	Контрольная работа за 2 четверть	1	1		
73	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			
74	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1			
75	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			
76	Сравнение геометрических фигур	1			
77	Распознавание и изображение геометрических	1			

	фигур: многоугольник, ломаная				
78	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			
79-80	Резерв. Закрепление пройденного	2			
	II часть				
81	Алгоритм письменного сложения чисел	1			
82	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			
83	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			
84	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1			
85	Виды углов. Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол.	1			
86	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			
87	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение с переходом через разряд	1			
88	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение с переходом через разряд	1			
89	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			

90	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение с переходом через разряд	1			
91	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание с переходом через разряд	1			
92	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание с переходом через разряд	1			
93	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Закрепление	1			
94	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1			
95	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			
96	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1			
97	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			
98	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			
99	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			
100	Устное сложение равных чисел	1			

101	Контрольная работа по теме «Письменные приемы вычислений»	1	1		
102	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			
103	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1			
104	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			
105	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			
106	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			
107	Взаимосвязь сложения и умножения	1			
108	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			
109	Применение умножения для решения практических задач	1			
110	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			
111	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			
112	Умножение чисел. Компоненты действия	1			
113	Применение умножения для решения практических задач	1			

114	Переместительное свойство умножения	1			
115	Нахождение произведения	1			
116	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия умножения	1			
117	Закрепление по теме «Умножение»	1			
118	Контрольная работа за 3 четверть	1	1		
119	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			
120	Применение деления в практических ситуациях	1			
121	Задачи на деление	1			
122	Задачи на деление	1			
123	Деление чисел. Компоненты действия	1			
124	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			
125	Закрепление по теме «Деление»	1			
126	Закрепление по теме «Деление»	1			
127	Взаимосвязь между умножением и делением	1			
128	Взаимосвязь между умножением и делением	1			
129	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			
130	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			
131	Закрепление по теме «Умножение и деление»	1			
132	Закрепление по теме «Умножение и деление»	1			

133	Закрепление по теме «Умножение и деление»	1			
134	Контрольная работа по теме «Умножение и деление»	1	1		
135	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			
136	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			
137	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			
138	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			
139	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			
140	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			
141	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			
142	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			
143	Контрольная работа по теме «Табличное умножение»	1	1		
144	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			
145	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			
146	Порядок выполнения действий в числовом	1			

	выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения				
147	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			
148	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			
149	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			
150	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			
151	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			
152	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			
153	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			
154	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			
155	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			
156	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			
157	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			
158	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур.	1			

	Распределение геометрических фигур на группы				
159	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			
160	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			
161-162	Обобщение изученного за курс 2 класса	2			
163	Итоговая контрольная работа	1	1		
164	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			
165	Задачи в два действия. Повторение	1			
166	Геометрические фигуры. Периметр.	1			
167	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			
168	Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			
169-170	Резерв	2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практичес кие работы	
	<i>1 четверть</i>				
	<i>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (9 часов)</i>				
1	Повторение.Нумерация чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Выражения с переменной.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Решение уравнений.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Решение уравнений. Закрепление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Обозначение геометрических фигур буквами.	1			
8	Странички для любознательных.	1			
9	Закрепление изученного материала.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588

	<i>Табличное умножение и деление. (69 часов)</i>				
10	Табличное умножение и деление. Связь умножения и сложения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Связь между компонентами и результатом умножения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
12	Четные и нечетные числа. Самостоятельная работа "Связь умножения и сложения"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Административный контроль. Входная контрольная работа №1 по теме «Повторение: сложение и вычитание».	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Работа над ошибками.	1			
15	Таблица умножения и деления с числом 3	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1			
17	Решение задач с понятиями «масса» и «количество».	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Порядок выполнения действий.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19	Порядок выполнения действий.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20	Порядок выполнения действий. Закрепление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Закрепление изученного материала.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708

23	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление на 2 и 3».	1	1		
24	Работа над ошибками. Закрепление изученного.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Таблица умножения и деления с числом 4.	1			
26	Закрепление пройденного. Таблица умножения.	1			
27	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1			
28	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1			
30	Решение задач. Закрепление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31	Таблица умножения и деления с числом 5.	1			
32	Задачи на кратное сравнение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33	Контрольная работа №3 за I четверть по теме «Табличное умножение и деление».	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Задачи на кратное сравнение.	1			
35	Решение задач по теме «Задачи на кратное и разностное сравнение»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Таблица умножения и деления с числом 6.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Решение задач изученных видов.	1			
38	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	1			
39	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
40	Таблица умножения и деления с числом 7.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
	II четверть				
41	Работа над ошибками. Закрепление изученного.	1			
42	Странички для любознательных. Наши проекты. Проект №1 «Математические сказки»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Закрепление изученного материала по теме "Умножение и деление".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
44	Закрепление изученного материала по теме "Умножение и деление".	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
45	Площадь. Единицы площади.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
46	Квадратный сантиметр.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
47	Площадь прямоугольника.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
48	Площадь прямоугольника.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
49	Таблица умножения и деления с числом 8.	1			
50	Таблица умножения и деления с числом 8. Закрепление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Решение задач. Закрепление изученного.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
52	Таблица умножения и деления с числом 9.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa

53	Квадратный дециметр.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
54	Таблица умножения. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Таблица умножения. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Квадратный метр.	1			
57	Закрепление изученного по теме «Табличные случаи умножения и деления»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
58	Странички для любознательных.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Что узнали. Чему научились.	1			
60	Что узнали. Чему научились.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Закрепление изученного по теме «Единицы площади».	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62	Умножение на 1 и на 0.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Умножение на 1 и на 0.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64	Умножение и деление с числами 1,0. Связь деления с умножением.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
65	Деление нуля на число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
66	Решение задач изученных видов по теме «Уменьшение и увеличение числа в несколько раз»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Странички для любознательных.	1			Библиотека ЦОК

	Повторение.				https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
68	Контрольная работа №4 по теме: «Умножение числа на 1 и на 0. Деление нуля на число».	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
69	Работа над ошибками. Решение задач изученных видов.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
70	Доли. Образование и сравнение долей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71	Окружность. Круг.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Контрольная работа №5 за первое полугодие.	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
73	Диаметр круга. Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доли.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Единицы времени. Год, месяц, неделя.	1			
75	Единицы времени. Сутки.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
76	Работа над ошибками. Странички для любознательных.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
77	Закрепление изученного по теме "Табличное умножение и деление".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
78	Закрепление изученного по теме «Умножение числа на 1 и на 0. Деление нуля на число»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление. (35 часов)				
79	Умножение и деление круглых чисел.	1			
80	Случаи деления выражений вида: 80:20.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6

	<i>III четверть</i>				
81	Умножение суммы на число.	1			
82	Умножение суммы на число. Закрепление.	1			
83	Умножение двузначного числа на однозначное.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
84	Умножение двузначного числа на однозначное.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85	Решение задач изученных видов.	1			
86	Выражение с двумя переменными. Странички для любознательных.	1			
87	Деление суммы на число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
88	Деление суммы на число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
89	Деление суммы на число. Закрепление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
90	Связь между числами и компонентами.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
91	Проверка деления умножением.	1			
92	Прием деления для случаев вида $87 : 29$.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Проверка умножения делением.	1			
94	Решение уравнений.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
95	Решение уравнений изученного вида.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
96	Решение уравнений. Повторение.	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e13666
97	Странички для любознательных. Закрепление изученного материала.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
98	Закрепление пройденного материала.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
99	Закрепление пройденного материала.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
100	Контрольная работа №6 «Связь между числами при делении и умножении»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
101	Работа над ошибками. Деление с остатком.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
102	Деление с остатком.	1			
103	Деление с остатком разными способами.	1			
104	Деление с остатком методом подбора.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
105	Решение задач на деление с остатком.	1			
106	Случаи деления, когда делимое меньше делителя.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Проверка деления с остатком.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108	Проверка деления с остатком. Закрепление.	1			
109	Закрепление пройденного материала по теме "Деление с остатком".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
110	Что узнали. Чему научились. Проект №2 «Задачи-расчеты».	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
111	Странички для любознательных. Повторение по теме «Внетабличное умножение и деление»	1			

112	Контрольная работа №7 по теме «Деление с остатком».	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
113	Работа над ошибками. Деление с остатком. Закрепление.	1			
	Числа от 1 до 1000. Нумерация (16 часов)				
114	Устная нумерация в пределах 1000.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
115	Образование и названия трёхзначных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
116	Разряды счетных единиц.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
117	Письменная нумерация в пределах 1000.	1			
118	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1			
119	Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1			
120	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
121	Сравнение трёхзначных чисел.	1			
122	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1			
123	Контрольная работа за 3 четверть по теме «Нумерация в пределах 1000»	1	1		
124	Работа над ошибками. Нумерация в пределах 1000. (1-й из 1 ч.)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
125	Единицы массы. Грамм.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
126	Повторение. Странички для любознательных. Математические игры.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120

127	Закрепление изученного материала по теме «Устная нумерация в пределах 1000».	1			
128	Закрепление изученного по теме «Нумерация от 1 до 1000»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
	<i>IV четверть</i>				
129	Закрепление изученного по теме «Нумерация от 1 до 1000»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
	<i>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. (15 часов)</i>				
130	Приёмы устных вычислений.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
131	Приёмы устных вычислений вида $450+30$.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
132	Приёмы устных вычислений вида $470+80$.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
133	Приёмы устных вычислений вида $260+310$.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
134	Приёмы письменных вычислений.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
135	Приёмы письменных вычислений.	1			
136	Приёмы письменных вычислений. Алгоритм сложения трёхзначных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
137	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
138	Виды треугольников.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c

139	Виды треугольников.	1			
140	Странички для любознательных. Геометрический материал.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
141	Закрепление материала по теме "Приемы устных вычислений".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
142	Закрепление материала по теме "Приемы устных вычислений".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
143	Контрольная работа №9 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
144	Работа над ошибками. Приёмы устных вычислений в пределах 1000.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
	Умножение и деление (16 часов)				
145	Приемы устных вычислений вида: $180 \cdot 4,900 : 3$	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
146	Приёмы устных вычислений вида $240 \cdot 4,203 \cdot 4,960 : 3$.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
147	Приёмы устных вычислений вида $100 : 50, 800 : 400$.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
148	Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.	1			
149	Виды треугольников. "Странички для любознательных"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
150	Алгоритм письменного умножения в пределах 1000.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
151	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
152	Прием письменного умножения на однозначное число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46

153	Прием письменного умножения на однозначное число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
154	Приёмы письменного деления в пределах 1000.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
155	Алгоритм письменного деления в пределах 1000.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
156	Проверка деления. Закрепление.	1			
157	Проверка деления.	1			
158	Знакомство с калькулятором.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
159	Итоговая контрольная работа (Промежуточная аттестация)	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
160	Работа над ошибками. Повторение по теме "Приемы письменного деления трехзначных чисел".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
	<i>Итоговое повторение (12 часов)</i>				
161	Итоговое повторение. Письменные приёмы сложения и вычитания.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
162	Итоговое повторение. Умножение и деление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
163	Итоговое повторение. Геометрические фигуры и величины. Закрепление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
164	Итоговое повторение. Правила о порядке выполнения действий.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
165	Итоговое повторение. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального и площади фигур.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
166	Итоговое повторение. Табличные и внетабличные случаи умножения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c

167	Итоговое повторение. Деление с остатком.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
168	Итоговое повторение. Вычислительные действия с числами от 1 до 1000.	1			
169	Итоговое повторение. Геометрические фигуры и величины.	1			
170	Итоговое повторение. Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	10	0	

4 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения	1			

	на однозначное число				
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			
8	Входная контрольная работа	1	1		
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			
12	Представление текстовой задачи на модели	1			
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с	1			

	комментированием, нахождение его значения				
16	Решение задачи разными способами	1			
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			
23	Контрольная работа №1	1	1		
24	Сравнение и упорядочение чисел	1			Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Решение задач на работу	1			
26	Составление высказываний о	1			Библиотека ЦОК

	свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел				https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Умножение на 10, 100, 1000	1			
28	Деление на 10, 100, 1000	1			
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1			
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Применение соотношений между единицами площади в	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a

	практических и учебных ситуациях				
35	Решение задач на нахождение площади	1			
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			
41	Решение задач на расчет времени	1			
42	Доля величины времени,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92

	массы, длины				
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Контрольная работа №2	1	1		
46	Применение представлений о площади для решения задач	1			
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			
49	Письменное сложение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1			
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			
52	Разностное и кратное сравнение величин	1			
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки	1			

	правильности выполнения вычитания				
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Примеры и контрпримеры	1			
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			
61	Вычисление доли величины	1			
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сравнение математических	1			

	объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)				
65	Контрольная работа № 3	1	1		
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			
71	Задачи с недостаточными данными	1			
72	Таблица: чтение, дополнение	1			
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582

74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Сравнение геометрических фигур	1			
82	Закрепление по теме	1			

	"Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"				
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			
86	Контрольная работа №4	1	1		
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим	1			

	действием				
91	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1			
96	Периметр многоугольника	1			
97	Решение задач на движение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Разные формы представления одной и той	1			

	же информации				
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1			
103	Применение алгоритмов для вычислений	1			
104	Деление с остатком	1			
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			

108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов" . Повторение	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			
112	Контрольная работа №5	1	1		
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			
116	Классификация объектов по	1			

	одному-двум признакам				
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1			
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Применение представлений	1			

	о периметре многоугольника для решения задач				
127	Итоговая контрольная работа	1	1		
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1			Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2

	помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля				
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
2	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0
4	Письменное сложение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
5	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			
6	Письменное вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
7	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338
8	Входная контрольная работа	1	1		
9	Повторение изученного в 3 классе.	1			

	Алгоритм умножения на однозначное число				
10	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			
11	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
12	Представление текстовой задачи на модели	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72
14	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
15	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
16	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a
19	Сравнение и упорядочение чисел	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e19de0
20	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
21	Умножение на 10, 100, 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa
22	Деление на 10, 100, 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458
23	Контрольная работа №1	1	1		
24	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19f84
25	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1			
26	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
27	Вместимость (единица вместимости - литр). Сравнение объектов по вместимости	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
28	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
29	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
30	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка,	1			

	разбиение на прямоугольники или единичные квадраты				
31	Решение задач на нахождение площади	1			
32	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
33	Применение соотношений между единицами массы, вместимости в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
34	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
35	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
36	Доля величины времени, массы, длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
37	Сравнение величин, упорядочение величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
38	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
39	Решение задач на расчет времени	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2
40	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			
41	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			

42	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23854
43	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092
44	Таблица: чтение, дополнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26806
45	Контрольная работа №2	1	1		
46	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8
47	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c
48	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588
49	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
50	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
51	Вычисление доли величины и величины по ее доле	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40
52	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6

53	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
54	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
55	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26b26
56	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			
57	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			
58	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			
59	Примеры и контрпримеры	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26144
60	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c
61	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
62	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212
63	Составление числового выражения (суммы, разности) с	1			

	комментированием, нахождение его значения				
64	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			
65	Контрольная работа №3	1	1		
66	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
67	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
68	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
69	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0
70	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			
71	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700
72	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
73	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a

74	Применение представлений о площади для решения задач	1			
75	Разностное и кратное сравнение величин	1			
76	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
77	Разные формы представления одной и той же информации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29ce0
78	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
79	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
80	Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
81	Сравнение геометрических фигур	1			
82	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			
83	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1			
84	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			

85	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25fbe
86	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			
87	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			
88	Контрольная работа №4	1	1		
89	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			
90	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
91	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
92	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e
93	Периметр многоугольника	1			
94	Решение задачи разными способами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
95	Задачи на нахождение	1			Библиотека ЦОК

	производительности труда, времени работы, объема выполненной работы				https://m.edsoo.ru/c4e22968
96	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2003c
97	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			
98	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			
99	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			
100	Решение задач на движение	1			
101	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			
102	Закрепление. Арифметические действия	1			
103	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
104	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			
105	Разные способы решения задач. Задачи на доли	1			
106	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			

107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8
108	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			
109	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			
110	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			
111	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			
112	Контрольная работа №5	1	1		
113	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента	1			
114	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			
115	Пространственные геометрические	1			

	фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние				
116	Решение задач на нахождение длины	1			
117	Применение алгоритмов для вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
118	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			
119	Закрепление. Письменные вычисления	1			
120	Закрепление. Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения	1			
121	Решение задач на работу	1			
122	Закрепление. Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
123	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			
124	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			
125	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			
126	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220

	измерения длины отрезка				
127	Итоговая контрольная работа	1	1		
128	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			
129	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			
130	Закрепление. Нумерация чисел	1			
131	Закрепление. Таблица единиц времени	1			
132	Закрепление. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23444
133	Закрепление. Разные способы решения некоторых видов изученных задач	1			
134	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			
135	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1		1	
136	Закрепление. Пространственные геометрические фигуры (тела)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Математика (в 2 книгах), 2 класс/ Александрова Э.И., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»;
Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 книгах), 2 класс/ Давыдов В.В., Горбов С.Ф., Микулина Г.Г., Савельева О.В., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 книгах), 3 класс/ Александрова Э.И., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»;
Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 книгах), 3 класс/ Давыдов В.В., Горбов С.Ф., Микулина Г.Г., Савельева О.В., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 книгах), 4 класс/ Александрова Э.И., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»;
Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 книгах), 4 класс/ Давыдов В.В., Горбов С.Ф., Микулина Г.Г., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»; Акционерное общество «Издательство

«Просвещение»

• Математика (в 2 частях), 2 класс/ Аргинская И.И., Ивановская Е.И.,
Кормишина С.Н., Общество с ограниченной ответственностью

«Развивающее обучение»; Акционерное общество «Издательство

«Просвещение»

• Математика (в 2 частях), 2 класс/ Башмаков М.И., Нефёдова М.Г.,
Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное
общество «Издательство «Просвещение»

• Математика (в 2 частях), 2 класс/ Гейдман Б.П., Мишарина И.Э.,
Зверева Е.А.; под редакцией Козлова В.В., Общество с ограниченной
ответственностью «Русское слово - учебник»

• Математика (в 2 частях), 2 класс/ Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н., Бука
Т.Б., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Математика (в 2 частях), 2 класс/ Истомина Н.Б., Акционерное
общество «Издательство «Просвещение»

• Математика (в 2 частях), 2 класс/ Минаева С.С., Рослова Л.О., Рыдзе
О.А.; под редакцией Булычёва В.А., Общество с ограниченной
ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»;

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Математика (в 2 частях), 2 класс/ Миракова Т.Н., Пчелинцев С.В.,
Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Математика (в 2 частях), 2 класс/ Моро М.И., Бантова М.А.,

Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство
«Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 2 класс/ Муравин Г.К., Муравина О.В.,
Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное
общество «Издательство «Просвещение»

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

- Математика (в 2 частях), 3 класс/ Аргинская И.И., Ивановская Е.И.,
Кормишина С.Н., Общество с ограниченной ответственностью
«Развивающее обучение»; Акционерное общество «Издательство
«Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 3 класс/ Башмаков М.И., Нефёдова М.Г.,
Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное
общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 3 класс/ Гейдман Б.П., Мишарина И.Э.,
Зверева Е.А.; под редакцией Козлова В.В., Общество с ограниченной
ответственностью «Русское слово - учебник»

- Математика (в 2 частях), 3 класс/ Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н., Бука
Т.Б., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 3 класс/ Истомина Н.Б., Акционерное

общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 3 класс/ Миракова Т.Н. Пчелинцев С.В., Разумовский В.А. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 3 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 3 класс/ Муравин Г.К., Муравина О.В., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 3 класс/ Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 3 класс/ Часть 1: Минаева С.С., Рослова Л.О., Рыдзе О.А.; под редакцией Булычева В.А.; Часть 2: Минаева С.С., Рослова Л.О.; под редакцией Булычева В.А., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Аргинская И.И., Ивановская Е.И., Кормишина С.Н., Общество с ограниченной ответственностью «Развивающее обучение»; Акционерное общество «Издательство

«Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Башмаков М.И., Нефёдова М.Г., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Гейдман Б.П., Мишарина И.Э., Зверева Е. А.; под редакцией Козлова В.В., Общество с ограниченной ответственностью «Русское слово - учебник»

- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н., Бука Т.Б., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Истомина Н.Б., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Минаева С.С., Рослова Л.О.; под редакцией Булычёва В.А., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Миракова Т.Н., Пчелинцев С.В., Разумовский В.А. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Муравин Г.К., Муравина О.В.,

Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В.,

Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство

«Просвещение»

- Математика (в 3 частях), 2 класс/ Петерсон Л.Г., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»;

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 3 частях), 3 класс/ Петерсон Л.Г., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»;

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика (в 3 частях), 4 класс/ Петерсон Л.Г., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»;

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях, 1 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях, 2 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях, 3 класс/ Моро М.И.,

Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

- Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях, 4 класс/ Моро М.И.,

Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ