

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY
Department of Chemistry
Berkeley, California 94720-1480
Ph.D. Program
in Chemistry

NAME	LAST	FIRST
_____	_____	_____
ADDRESS	CITY	
_____	_____	
STATE	ZIP	
_____	_____	
TELEPHONE	E-MAIL	
_____	_____	



PROFESSOR

DEPARTMENT OF CHEMISTRY

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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

комментировать ход сравнения двух объектов;

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

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

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

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

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.

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 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			
1.2	Числа от 0 до 10	3			
1.3	Числа от 11 до 20	4			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.4	Длина. Измерение длины	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					

4.1	Пространственные отношения	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические фигуры	17			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			
5.2	Таблицы	7			
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1	

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

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1-2	Подготовка к изучению чисел. Количественный счёт. Один, два, три...	1			02.09.2024 03.09	
3	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			04.09.2024	
4	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			05.09.2024	
5	Раньше.Позже.Сначала.	1			09.09.2024	
6	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1			10.09	
7	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись).На сколько больше? Меньше?	1			11.09	
8	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве:	1			12.09	

	установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились					
9	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1			16.09	
10	Число и количество. Число и цифра 2	1			17.09	
11	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			18.09	
12	Увеличение и уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			19.09	
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1			23.09	
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			24.09	
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			25.09	
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1			26.09	
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			30.09	
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1			1.10	
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1			2.10	

20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			3.10	
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			07.10	
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1			08.10	
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			09.10	
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			10.10	
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			14.10	
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			15.10	
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			16.10	
28	Число и цифра 0	1			17.10	
29	Число 10	1			21.10	
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1			22.10	
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1			23.10	
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			24.10	

33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1			7.11	
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1			11.11	
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1			12.11	
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1			13.11	
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1			14.11	
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			18.11	
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			19.11	
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1			20.11	
41	Дополнение до 10. Запись действия	1			21.11	
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1			25.11	
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			26.11	
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1			27.11	

	задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема					
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1			28.11	
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			2.12	
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1			3.12	
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			4.12	
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1			5.12	
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			9.12	
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			10.12	
52	Сравнение длин отрезков	1			11.12	
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			16.12	
54	Группировка объектов по заданному признаку	1			17.12	
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно	1			18.12	

	установленному свойству					
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1			19.12	
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1			23.12	
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1			24.12	
59	Построение отрезка заданной длины	1			25.12	
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1			26.12	
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1			9.01	
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1			13.01	
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1			14.01	

64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1			15.01	
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1			16.01	
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1			20.01	
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1			21.01	
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			22.01	
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1			23.01	
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1			27.01	
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			28.01	
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			29.01	
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1			30.01	
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1			3.02	

75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1			4.02	
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			5.02	
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1			6.02	
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1			17.02	
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1			18.02	
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1			19.02	
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1			20.02	
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1			24.02	
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1			25.02	
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1			26.02	

85	Построение квадрата	1			27.02	
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1			3.03	
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1			4.03	
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1			5.03	
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			6.03	
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1			10.03	
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1			11.03	
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			12.03	
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			13.03	
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1			17.03	
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1			18.03	

	Повторение. Что узнали. Чему научились					
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			19.03	
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			20.03	
98	Однозначные и двузначные числа	1			1.04	
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1			2.04	
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			3.04	
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			7.04	
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			8.04	
103	Десяток. Счёт десятками	1			9.04	
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1			10.04	
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1			14.04	
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1			15.04	
107	Сложение и вычитание с числом 0	1			16.04	

108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1			17.04	
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1			21.04	
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1			22.04	
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1			23.04	
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$	1			24.04	
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1			28.04	
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1			29.04	
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1			30.04	
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			01.05	

117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			5.05	
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1			6.05	
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1			7.05	
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			8.05	
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			12.05	
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			13.05	
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			14.05	
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			15.05	
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			16.05	
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение.	1			29.05	

	Что узнали. Чему научились в 1 классе					
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			20.05	
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			21.05	
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			22.05	
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			22.05	
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			26.05	
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			26.05	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1	0		02.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин	1	0		03.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1	0		04.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1	0		05.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различие, название, комментирование процесса нахождения	1	0		09.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1	0		10.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	0		11.09	
8	Входная контрольная работа	1	1		12.09	

9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1	0		16.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1	0		17.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1	0		18.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1	0		19.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1	0		23.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Переместительное свойство умножения	1	0		24.09	
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1	0		25.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Таблица умножения и деления	1	0		26.09	
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1	0		30.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Сочетательное свойство умножения	1	0		1.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19	Нахождение периметра многоугольника	1	0	0	2.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20	Задачи на применение смысла	1	0	0	03.10	Библиотека ЦОК

	арифметических действий вычитания, деления					https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	0		07.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1	0		08.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1	0		9.10	
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1	0		10.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1	0		14.10	
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1	0		15.10	
27	Контрольная работа №1	1	1		16.10	
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1	0		17.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1	0		21.10	
30	Умножение и деление с числом 6	1	0		22.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31	Задачи на понимание отношений	1	0		23.10	

	больше или меньше на...					
32	Задачи на разностное сравнение	1	0		24.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33	Задачи на кратное сравнение	1	0		7.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1	0		11.11	
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1	0		12.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	0		13.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	0		14.11	
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1	0		18.11	
39	Умножение и деление с числом 7	1	0		19.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	0		20.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1	0		21.11	
42	Кратное сравнение чисел	1	0		25.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	0		26.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8

44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1	0		27.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
45	Площадь прямоугольника, квадрата	1	0		28.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	0	0	2.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	0	0	3.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1	0	0	4.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1	0		5.12	
50	Площадь и приемы её нахождения	1	0		9.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1	0		10.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	0		11.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
53	Умножение и деление с числом 8	1	0		12.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1	0		16.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Умножение и деление с числом 9	1	0		17.12	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Контрольная работа №2	1	1		18.12	
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1	0		19.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1	0	1	23.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Переход от одних единиц площади к другим	1	0		24.12	
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1	0		25.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1	0		26.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1	0		9.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1	0		13.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64	Нахождение площади в заданных единицах	1	0		14.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
65	Арифметические действия с числом 1	1	0		15.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1	0		16.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Арифметические действия с числом 0	1	0		20.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8

68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1	0		21.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	0		22.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1	0		23.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71	Задачи на нахождение доли величины	1	0		27.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1	0		29.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1	0		30.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1	0		3.02	
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1	0		4.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	0		502	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c

77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	0		6.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1	0		10.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
79	Контрольная работа №3	1	1		11.02	
80	Устное умножение суммы на число	1	0		12.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1	0		13.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	0		17.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1	0		18.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
84	Выбор верного решения задачи	1	0		19.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
85	Разные способы решения задачи	1	0		20.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
86	Деление суммы на число	1	0		24.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
87	Разные приемы записи решения задачи	1	0		25.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1	0		26.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1	0		27.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678

90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1	0		3.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1	0		4.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1	0		5.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
93	Контрольная работа №4	1	1		6.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	0		10.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1	0		11.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1	0		12.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1	0		13.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1	0		17.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1	0		18.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения	1	0		19.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266

	«дороже/дешевле на/в» (в повторение)					
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1	0		20.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1	0		1.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1	0		2.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	0		3.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1	0		7.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	0		8.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1	0		9.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
108	Классификация объектов по двум признакам	1	0		10.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1	0		14.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	0		15.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1	0		16.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
112	Длина (единица длины — миллиметр,	1	0		17.04	Библиотека ЦОК

	километр); соотношение между величинами в пределах тысячи					https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0		21.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1	0		22.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1	0		23.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	0		24.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1	0		28.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
118	Письменное сложение в пределах 1000	1	0		29.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1	0		30.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
120	Алгоритм деления на однозначное число	1	0		01.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
121	Контрольная работа №5	1	1		5.05	
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1	0		6.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
123	Деление круглого числа, на круглое число	1	0		7.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1	0		8.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон	1	0		12.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266

	(больше или меньше на, в)					
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1	0		13.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
127	Задачи на расчет времени, количества	1	0		14.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	0		15.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
129	Приемы деления на однозначное число	1	0		16.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1	0		19.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	0		26.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1	0		21.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	0		22.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	0		22.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1	0		26.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
136	Итоговая контрольная работа	1	1		20.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1.Моро М.И. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2023г.

2.Моро М.И. Тетрадь по математике для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023

3..Моро М.И. Математика: учебник для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2020г.

УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ учителя и УЧЕНИКА

1.Моро М.И. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013

2.Моро М.И. Математика: учебник для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013г.

3. Математика. Методические рекомендации 1-4 / Степанова С.В., Волкова С.И., Игушева И.А. - М.: Просвещение, 2017.

4. Система уроков по учебнику М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой – Волгоград : Учитель, 2012.

5. Контрольные работы Просвещение ФГОС. Школа России. Волкова С.И. Математика 1-4 класс, пособие для учителя. К учебнику М.И.Моро ,2020.

6.Рудницкая В.Н. Тесты по математике: 1 класс: к учебнику М.И.Моро и др. «Математика. 1 класс. В 2-х частях»/ В.Н. Рудницкая. – М.: Издательство «Экзамен», 2009.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492>

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

<https://uchebnik.mos.ru/main>

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

<https://pptcloud.ru/matematika>

<https://chetyrehugolniki-pryamougolnik-kvadrat-prezentatsiya-1-klass>

