

АМО «Еравнинский район»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ульдургинская средняя общеобразовательная школа им. Ц. Номтоева»

СОГЛАСОВАНО: на заседании МО начальных классов <u>Гатапова Ж.Д.</u> Гатапова Ж.Д. протокол № 1 «27» августа 2024 г.	СОГЛАСОВАНО: Зам. директора по УВР <u>Жамбалова А.С.</u> Жамбалова А.С. Протокол №1 «27» августа 2024 г.	УТВЕРЖДАЮ: Директор школы <u>Н.Д. Цырендоржиева</u> Н.Д. Цырендоржиева приказ № 48 « 27 » августа 2024г.
--	---	---

Рабочая программа
По математике
4 класс

Количество часов в неделю: 4 ч.

Составитель: Гатапова Ж.Д.

Объем программы: 136 часов

учитель начальных классов

Срок реализации: 1 год

первая квалификационная категория

2024 – 2025 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение для развития обучающегося. Приобретенные ими знания, опыт выполнения и универсальных действий с математическими предметами, первоначальное владение математическим языком станут фундаментальным обучением на уровне базового общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих целей образования, развития, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значений способа и их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление методов решения научных и практических задач в математике, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

обеспечивает функциональную математическую грамотность обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построения на основе и использования математических связей («часть – звенья», «больше – меньше», «равно – неравномерно», «порядок»).»), смысл арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность событий);

обеспечение математического развития, обучающегося – способностей к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, навыков построения рассуждений, аргументации в парламенте, разделения верных (истинные) и неверные (ложные) заявления, ведения поиска информации;

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

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

понимание математических отношений влияет на познание законов освещения окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость во времени, образование целого из частей, изменение, размер);

математические представления чисел, величин, геометрических фигур являются условием целостности восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

Использование математических языков, элементов алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность власти).

На уровне начального общего образования математические знания и методы, применяемые при изучении других химических предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидки, использование графических форм представления

информации). Приобретенные обучающимися методы построения алгоритмов, выборки рациональных методов устных и письменных арифметических вычислений, прием проверок правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) формируют показатели сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой оценки дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программ по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Они также включают результаты в становлении 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 (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 формы», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

4 КЛАСС

Числа и форма

Числа за пределами миллионов: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочения. Число, большее или меньшее данное число на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

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

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

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

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

Доля измерения времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллионов. 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 значений числового выражения, определение нескольких действий в пределах 100 000. Проверка результата вычисления, 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 частью, решение, которое содержит 2–3 действия: анализ, представление моделей, планирование и запись решений, решения по проверке и ответы. Анализ зависимостей, характерных процессов: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объем работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решения соответствующих задач. Задачи по установлению времени (начало, продолжительность и окончание событий), расчет количества, расхода, изменения. Задачи на превышение доли измерения, измерения по ее доле. Разные способы решения некоторых видов изучаемых задач. Оформление решений 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 линий, угла, круга. определение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

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

Периметр, квадратные фигуры, составленные из двух трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

Работа с условиями: проектирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при определении задачи.

Данные о различных процессах и явлениях окружающего мира представлены на диаграммах, схемах, таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числовой, крупной, геометрической фигуре). Ищите информацию в справочной документации, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

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

Алгоритмы решения изученных научных 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 формируются следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных логических действий:

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

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

выбрать методы решения математической задачи (алгоритм действия, прием вычислений, способ решения, моделирование ситуаций, варианты перебора);

найти модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным эффектам;

составить модель математической задачи, проверить ее соответствие условиям задачи;

Определение с помощью цифровых и индивидуальных приборов: массы предмета (электронные и гиревые весы), температуры (градусник), скорости движения транспортного средства (макет спидометра), вместимости (измерительные сосуды).

Для обучающихся формируются следующие указания как часть познавательных универсальных учебных действий:

презентация в разных формах;

исходя из причин и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе в Интернете (в условиях регламентированного выпуска).

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контр примеры для подтверждения или проверки выводов, гипотез;

конструировать, читать числовое выражение;

описать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

выполнить инструкцию, записать рассуждение;

инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиска ошибок в параметрах.

У обучающегося формируются следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных научных действий:

контроль правильности и полноты выполнения алгоритма решения арифметического действия, текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерений;

самостоятельно выполнить прикидку и оценить результат измерений;

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

Для обучающегося формируются следующие приемы совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о поиске решений, распределять работу между участниками группы (например, в решениях задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в случае поиска доказательства, выбора экономичного пути;

договариваться с одноклассниками в расчете проектной работы с величинами (составление расписания, подсчет денег, расчет стоимости и покупки, приближенный расчет расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при проектировании, расчет и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Программы освоения личностных результатов по математике на уровне начального общего образования предусматриваются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с включенными социокультурными и духовно-нравственными ценностями, поддерживаемыми в соответствии с правилами и нормами поведения и соблюдением процессов самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности. .

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

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

применять общие правила деятельности со сверстниками, руководитель имеет возможность договариваться, лидировать, соответствовать требованиям, 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 организации, урегулировании опыта применения математических отношений в представлении жизни, повышении интереса к интеллектуальному труду и уверенности в своих возможностях при обеспечении поставленных задач, умении преодолевать трудности;

оценивать практические и технологические ситуации с точки зрения возможностей применения математики для рационального и эффективного решения научных и жизненных проблем;

охарактеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и навыки, намечать пути, необходимые для этого;

использовать разнообразные информационные средства для решения предложенных и самостоятельно выбранных научных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные технологические действия

Базовые логические действия:

сохранение связи и зависимости между математическими объектами («часть – связи», «причина – теория», «протяжённость»);

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

приобрести практические графические и измерительные навыки для успешного решения научных и бытовых задач;

отстаивать текстовую задачу, ее решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной задачей.

Базовые исследовательские действия:

возможность ориентироваться в учебных материалах разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

выступить с заявлением в заданной форме (дополнить таблицу, текст), сформулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

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

Коммуникативные универсальные технологические действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для описания хода и решения математической задачи;

комментировать процесс вычислений, строительства, решений;

объяснить полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать обсуждения, оценивать показания участников, приводить доказательства своих прав, вести это общение;

создать в соответствии с учебной программой тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (например, при условии задачи), утверждение (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

Самостоятельно составьте тексты заданий, аналогичные типовым изучаемым.

Регулятивные универсальные технологические действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

изучить процесс контроля и результат своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать определенные действия;

находить ошибки в своей работе, сохранять свою ответственность, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возникновение возможности возникновения и ошибок, представить способы их рассмотрения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

Оценивайте разумность своих действий, давая им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: оценивать работу между участниками группы (например, в задачах, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать решения в случае поиска доказательств, выбора рационального пути, анализа информации;

изучить совместный контроль и оценить выполнение действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и необходимо, предусмотреть пути их отражения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося формируются следующие приемы:

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

пересчитывать различные объекты, сохранять упорядоченный номер объекта;

нахождение числа, большее или меньшее данное число на заданное число;

Выполнять арифметические действия предложений и вычитаний в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

звучат и выражают компоненты действий предложения (слагаемые, короткие) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

решить текстовые задачи в одном действии по предложению и вычитанию: наиболее часто встречающиеся условия и требования (вопрос);

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

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

различать число и цифру;

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

сохранять между объектами соотношение: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;

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

группировать объекты по заданному признаку, находить обозначения и признаки в ряду объектов повседневной жизни;

различать строки и столбцы таблицы, в зависимости от наличия данных в таблице, от наличия данных из таблицы;

сравнить два объекта (числа, геометрические фигуры);

удалить объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

нахождение числа в большее или меньшее данное число в заданное число (в пределах 100), большее данное число в заданное число раз (в пределах 20);

сохранять и соблюдать порядок вычисления значений числовых выражений (со скобками или без скобок), действий Состава сложения и вычитания в пределах 100;

Выполнить 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);

нахождение неизвестной компоненты приложения, вычитания;

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

определение с помощью измерительных приборов, определение времени с помощью часов;

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

решить текстовые задачи в одно-два действия: поднять задачу (краткую запись, рисунок, таблицу или другую модель), спланировать ход решения текстовой задачи в двух действиях, оформить его в виде арифметического действия или действий, записать ответ;

различимость и геометричность фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клеточку нарисовать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линии или прямоугольника прямого угла, наоборот с заданными длинами сторон;

осуществлять измерение длин отдельных предметов с помощью линейки;

нахождение длины лучевой кости, состоящей из двух звеньев периметра прямоугольника (квадрата);

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

нахождение общего признака группы математических объектов (долото, крупная, геометрическая фигура);

нахождение условности в ряду предметов (долото, геометрические фигуры);

высота информации в заданной форме: дополнить текст задач числами, заполнить символ или столбец таблицы, привести числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

найти модели геометрических фигур в окружающем мире;

подобрать доказательства, подтверждающие суждение, ответ;

составить (дополнить) текстовую задачу;

проверить правильность вычислений, измерений.

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

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

нахождение большего или меньшего числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

Выполнить 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);

выполнить операции умножения и деления числами 0 и 1;

сохранять и соблюдать порядок действий при вычислении значений числовых выражений (со скобками или без скобок), арифметических действий Сокращения, вычитания, умножения деления;

использовать при вычислении противоположных и сочетательных свойств сложения;

нахождение неизвестной компоненты арифметического действия;

использовать при выполнении практических задач и определение задачи измерения: длина (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), масса (грамм, килограмм), время (минута, час, секунды), стоимость (копейка, рубль);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных приборов (массу, время), выполнять прикидку и оценивать результат измерений, определять продолжительность событий;

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

называть, находить долю измерения (половина, четверть);

сравнивать измерения, выраженные доли;

использовать при определении задач и практических условиях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при обеспечении задачи выполнения сложение и вычисление однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решить задачу в одно-два действия: поднять текст задачи, спланировать ход решения, зафиксировать решение и ответ, проанализировать решение (искать другой способ решения), оценить ответ (установить его реалистичность, проверить расчет);

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

сравнивать фигуры на площади (наложение, параллельное перемещение числовых оценок);

нахождение периметра контура (квадрата), квадрата контура (квадрата);

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

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

классифицировать объекты по одному-двум направлениям;

из интересов, 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;

составить план выполнения учебного задания и прийти к нему, выполнить действия по алгоритму;

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

выбор верного решения математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

нахождение большего или меньшего числа на заданное число, в заданное число раз;

Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными цифрами письменности (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначных чисел на однозначное, двузначное число письменности (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменности (в пределах 1000);

придавать значение числовому выражению (со скобками или без скобок), рассматривать 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

Выполнить прикидку результата вычисления, проверить полученный ответ по критериям: достоверности (реальности), соответствия правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по ее доле;

нахождение неизвестной компоненты арифметического действия;

использовать важнейшую величину решения задачи (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при определении задачи величину длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площадь (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорость (километр в час);

использовать при условии текстовых задач и практически установить соотношение между скоростью, временем и пройденным маршрутом, между производительностью, временем и объемом работы;

определение с помощью цифровых и индивидуальных приборов массы предмета, температуры (например, воды, воздуха в помещении), вместимости с помощью измерительных сосудов, прикидки и измерения результатов измерений;

решить текстовые задачи в действиях 1–3, выполнить преобразование заданных величин, выборку при расширении подходящих методов вычислений, сочетание устных и письменных вычислений и с помощью, при необходимости, вычислительных устройств, оценить полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

Практически решать задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с сохраняемыми данными, нахождение недостающей информации (например, из таблиц, схем), нахождение различных способов решения;

различать окружность и круг, рисовать с помощью круга и измерять окружность заданного радиуса;

обнаруживать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции объектов окружающего мира на плоскость (пол, стена);

Выполните разбиение (покажите на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), найдите периметр и квадрат фигуры, составленной из двух-трех фигур (квадратов);

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

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

классифицировать объекты по заданному или самостоятельно установленному одно-двум факторам;

извлекать и использовать для выполнения задач и решения информации о задачах, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными об изменениях процессов и явлений окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счетчик, меню, прайс-лист), объявление);

заполнить данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательностей действий (алгоритм, план, схема) в практических и математических формах, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составить модель текстовой задачи, числовое выражение;

Выберите разумное решение задач, найдите все верные решения из предложенных.

4 КЛАСС

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

					https://resh.edu.ru/class/2/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические измерения	8			https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/2/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/2/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/2/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/2/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
2	Установлен порядок выполнения действий в числовом времени (без скобок), содержащем 2-4 действия.	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6
3	Установление порядка выполнения действий в количественном выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия.	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0
4	Письменное сложение многозначных чисел	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
5	Приемы прикидки результата и оценка правильности выполнения сложения	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/

6	Приемы прикидки результата и оценка правильности выполнения сложения	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
7	Письменное вычитание многозначных чисел	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
8	Приемы прикидки результата и оценка правильности выполнения вычитания	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338
9	Входная контрольная работа	1	1			https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
10	Повторное обучение в 3 классе. Алгоритм умножения однозначного числа	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
11	Повторное обучение в 3 классе. Алгоритм деления однозначного числа	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
12	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482

13	Представление текстовой задачи на моделях	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
14	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72
15	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для подключения алгоритмов компьютеров	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
16	Числа от 1 до 1000: установленные правила в соответствии с последовательностью, упорядочением, классификацией.	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
17	Числа за пределами миллионов: чтение, запись	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444

18	Числа за пределами миллионов: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
19	Сравнение чисел в пределах миллионов	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a
20	Сравнение и упорядочение чисел	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19de0
21	Свойства многозначного числа	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
22	Умножение на 10, 100, 1000	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa

23	Деление на 10, 100, 1000	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458
24	Контрольная работа №1	1	1			https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
25	Число за пределами миллионов: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19f84
26	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
27	Сравнение объектов по длине. Соотношения между средними длинами, их применение	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
28	Применение соотношений между единицами длины практически и научно установлено	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488

29	Сравнение объектов на площади. Соотношения между квадратами, их применение	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
30	Применение соотношений между единицами площадей в практических и научных целях.	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
31	Прохождение фигуры по площади разными способами: палетка, разбиение по сторонам или одиночные квадраты.	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
32	Решение задач по прохождению площади	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
33	Сравнение объектов по массе. Соотношения между средними массами, их применение	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
34	Применение соотношений между единицами массы в практических и научных целях	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a

35	Сравнение протяженности во времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
36	Применение соотношений между единицами времени в практических и научных целях установлено	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
37	Доля измерения времени, массы, длины	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
38	Сравнение размера, регулирование величины	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
39	Арифметические действия с крупными: сложение, вычитание	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200

40	Решение задач на расчетное время	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2
41	Задачи по измерению размеров (массы, длины)	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
42	Решение задачи на определение меры (массы, длины)	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
43	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, предназначенные для симметрии	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23854
44	Изображение фигуры, симметричной заданной	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092
45	Таблица: чтение, дополнение	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26806
46	Контрольная работа №2	1	1			https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/

47	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8
48	Устные приемы вычисления: умножение и деление многозначными числами	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c
49	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588
50	Нахождение действия неизвестного компонента (с комментированием)	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
51	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2

52	Вычисление доли измерения	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40
53	Применение представленных одолённых мер для решения практических задач (в одном действии)	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6
54	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
55	Поиск и использование данных для решения практических задач	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
56	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфическое)	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26b26
57	Применение представлений о составлении, вычитании для решения практических задач (в одном действии)	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/

58	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одном действии)	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
59	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
60	Примеры и контрпримеры	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26144
61	Число, большее или меньшее данное число в заданное число раз	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c
62	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
63	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212
64	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значений	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/

65	Составление числового выражения (произведения, частные) с комментированием, нахождением его значений	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
66	Контрольная работа №3	1	1			https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
67	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
68	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
69	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
70	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0
71	Сравнение результатов числовых выражений с одним арифметическим объяснением	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/

72	Разные приемы записи решения задачи	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700
73	Решение задачи на прохождение периметра по прямоугольнику (квадрату)	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
74	Задачи на перемещение скорости, времени, пройденного пути	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
75	Применение представлений о площади для решения задач	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
76	Разностное и краткое сравнение величин	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
77	Использование данных таблиц, диаграмм, схем, рисунков для ответов на вопросы, проверки подлинности утверждений	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42

78	Разные формы представления одной и той же информации	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29ce0
79	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
80	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
81	Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: полосы, угла, круга.	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
82	Сравнение геометрических фигур	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
83	Составление числового выражения, руководство 2 действия, нахождение его значения	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
84	Составление числового выражения, руководство 1-2 действий и соблюдение его значений	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/

85	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
86	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25fbe
87	Задачи оценки достоверности и логичности	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
88	Нахождение значения числового выражения, таблица 2-4 действия	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
89	Контрольная работа №4	1	1			https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
90	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
91	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
92	Конструирование: разбиение фигур на прямоугольники (квадраты), построение фигур из прямоугольников. Выполнение построек	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410

93	Периметр фигуры, составленной из двух трех контуров (квадратов)	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e
94	Периметр многоугольника	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
95	Решение задачи разными способами	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
96	Задачи по нахождению производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
97	Деление с остатком	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2003c
98	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
99	Запись решения задач по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/

100	Работа с условиями: составление и проверка логических рассуждений при условии постановки задач, формулирование результатов.	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
101	Решение задачи по движению	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
102	Приемы прикидки результата и оценка правильности выполнения деления	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
103	Закрепление изученного по разделу «Арифметические действия»	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
104	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
105	Задачи по нахождению цены, количества, стоимости товара	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
106	Задачи с поддерживаемыми данными	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
107	Задачи с избыточными данными	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
108	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления методов решения текстовых задач	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8

109	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для крепления. Навыки конструирования с использованием геометрических фигур.	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
110	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
112	Приемы прикидки результата и оценка правильности выполнения умножения	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
113	Контрольная работа №5	1	1			https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
114	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
115	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
116	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
117	Решение задач по прохождению длины	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
118	Применение алгоритмов для вычисления	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
119	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
120	Закрепление по теме "Письменные расчеты"	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
121	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёт количества, расхода, изменения"	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
122	Решение задачи на работу	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
123	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигур на прямоугольники (квадраты), построение фигур из фигур/квадратов". Повторение	1		1		https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
124	Суммирование данных строк, столбцов данной таблицы	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
125	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
126	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
127	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
128	Итоговая контрольная работа	1	1			https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
129	Классификация объектов по одному-двуму направлению	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
130	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
131	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
132	Закрепление. Таблица единиц времени	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
133	Закрепление по теме "Задачи на измерение размера, размера по ее доле"	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23444
134	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
135	Закрепление. Работа с текстовой частью	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/
136	Закрепление. Практическая работа по теме «Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса»	1		1		https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/

137	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/class/4/ https://multiurok.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		137	7	2		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- 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-х частях, 3-й класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 4-й класс: учебник: в 2-х частях, 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Введите Коллекции электронных образовательных ресурсов

1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://windows.edu.ru>
2. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collektion.edu.ru>
3. «Федеральный центр информационные образовательные ресурсы» - <http://fcior.edu.ru>, <http://eor.edu.ru>
4. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для школы <http://katalog.iot.ru/>
5. Библиотека материалов для начальной школы <http://www.nachalka.com/biblioteka>
6. Metodkabinet.eu: информационно-методический кабинет <http://www.metodkabinet.eu/>
7. Каталог образовательных ресурсов сети «Интернет» <http://catalog.iot.ru>
8. Российский образовательный портал <http://www.school.edu.ru>
9. Портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Математика

<http://bi2o2t.ru/training/sub> <https://www.soloveycenter.pro/>

<https://onlyege.ru/ege/vpr-4/vpr-matematika-4/> <https://onlinetestpad.com/ru/tests>

<https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/> <https://www.uchportal.ru/load/47-2-2> <http://school-collection.edu.ru/>

http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18 <http://internet.chgk.info/>

<http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm>

<https://uchi.ru/>

<https://resh.edu.ru>

<https://multiurok.ru/>