

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Забайкальского края

Отдел образования и молодежной политики Могойтуйского района

МАОУ "ЗСОШ"

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ «ЗСОШ»

Долсонова Д.Э.
Приказ №138 от «01.» 09
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 4 класса

Составила: учитель начальных классов
Гыпылова Ц.Д.

с.Зугалай 2023-2024 уч.год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа 4 класса по математике составлена на основе требований ФГОС начального общего образования, примерной программы начального общего образования по математике.

Исходными документами для составления рабочей программы учебного курса являются:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в РФ» ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 06.10.2009 г. №373 (изменения от 26.11.2010 г. №1241; от 22.09.2011 г.2357; от 31.12.2015 г. 1576);
- Письмо Департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства образования и науки РФ от 28. 10.2015 г. №08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;
- Примерная основная образовательная программа начального общего образования (от 28 июня 2016 г. №2/16-з);
- Приказ Министерства просвещения РФ № 254 от 20 мая 2020г. «О федеральном перечне учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
- Изменения в приказ 254 (приказ «766 от 23.12.2020. зарегистрирован 2.03.2021 362645);
- Рекомендации Министерства просвещения Российской Федерации по оценке готовности организаций, осуществляющих образовательную деятельность к началу учебного года (от 14 марта 2020 года № ВБ-593/03);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020г. №28 «Санитарные правила 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Рекомендации Федеральной службы Роспотребнадзора от 08 мая 2020 года №02/9060-2020-24 «О направлении рекомендаций по организации работы образовательных организаций в условиях распространения COVID-19»;
- Письмо Минпросвещения РФ 03 от 12.08.2020г. №ГД-1192/03 и Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Забайкальскому краю от 17.08.2020г. №75-00—05/109-1767-2020 « О направлении дополнений по организации образовательной деятельности в образовательных организациях в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 г. № 16 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4 3598 - 20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)";
- Изменения в постановление №16 зарегистрированы приложением №9 от 21.03.22
- Программы «Математика» – концепция «Начальная школа XXI века», руководитель проекта Н. Ф. Виноградова (В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачева:Вентана-Граф, 2020),

- ООП ООО МАОУ «Зугалайская СОШ» (с изменениями от 01.09.2021г.)
- Положение о рабочей программе МАОУ «Зугалайская СОШ»;
- Учебный план МАОУ «Зугалайская СОШ» на 2023-2024 учебный год.

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 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».

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника,

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и

письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

Тематическое планирование 136 часов			
№ п/п	Раздел программы	Тема урока	Кол-во часов
1	Десятичная система счисления	Десятичная система счисления	1
2		Десятичная система счисления	1
3		Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел	1
4	Чтение и запись многозначны х чисел	Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда	1
5		Способ чтения многозначного числа	1
6		Запись многозначного числа	1
7		Чтение и запись многозначных чисел. Самостоятельная работа	1
8	Сравнение многозначны х чисел	Сравнение многозначных чисел	1
9		Сравнение многозначных чисел	1
10		<u>Контрольная работа № 1 по теме: «Нумерация многозначных чисел»</u>	1
11	Сложение многозначны х чисел	Работа над ошибками. Устные и письменные приемы сложения многозначных чисел	1
12		Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда	1
13		Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда	1
14		Проверка сложения перестановкой слагаемых	1
15	Вычитание многозначны х чисел	Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел	1
16		Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел	1
17		Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда	1
18		Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда	1
19		<u>Контрольная работа №2 по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел»</u>	1
20	Построение прямоугольн ика	Построение прямоугольника	1
21		Построение прямоугольника	1
22	Скорость	Скорость	1
23		Единицы скорости	1
24		Скорость. Прибор измерения скорости	1
25	Задачи на движение	Задачи на движение. Нахождение скорости	1
26		Задачи на движение. Нахождение пути	1
27		Задачи на движение Нахождение времени	1
28		Задачи на движение	1
29		Задачи на движение	1
30		<u>Итоговая контрольная работа № 3 по теме: «Материал, изученный в 1 четверти»</u>	1
31	Координатн ый угол	Работа над ошибками. Координатный угол	1
32		Построение точки с указанными координатами	1
33	Графики.	Графики Таблицы. Диаграммы	1

34	Диаграммы. Таблицы	Построение простейших графиков, диаграмм	1
35	Переместительное свойство сложения и умножения	Переместительное свойство сложения и умножения	1
36		Переместительное свойство сложения и умножения	1
37	Сочетательное свойство сложения и умножения	Сочетательное свойство сложения	1
38		Сочетательное свойство умножения	1
39	Многогранник	Многогранник	1
40		Изображение многогранника на чертежах, обозначение их буквами	1
41	Распределительные свойства умножения	Распределительные свойства умножения	1
42		Вычисления с использованием распределительных свойств умножения. Самостоятельная работа	1
43		<u>Контрольная работа №4 по теме: «Свойства арифметических действий»</u>	1
44	Умножение на 1000, 10000, 100000	Работа над ошибками. Умножение на 1000, 10000, 100000	1
45		Умножение на 1000, 10000, 100000	1
46	Тонна. Центнер	Единицы массы: тонна и центнер	1
47		Соотношения между единицами массы: тонной и центнером	1
48	Задачи на движение в противоположных направлениях	Задачи на движение в противоположных направлениях	1
49		Задачи на движение в противоположных направлениях	1
50		Решение задач	1
51		Решение задач	1
52		<u>Контрольная работа №5 по теме: «Задачи на движение»</u>	1
53	Умножение многозначного числа на однозначное	Работа над ошибками. Письменное умножение многозначного числа на однозначное	1
54		Письменное умножение многозначного числа на однозначное	1
55		Умножение многозначного числа на однозначное	1
56		Умножение многозначного числа на однозначное	1
57		Умножение многозначного числа на однозначное. Проверка с помощью калькулятора	1
58	Умножение многозначного числа на двузначное	Умножение многозначного числа на двузначное	1
59		Умножение многозначного числа на двузначное	1
60		Выполнение развернутых и упрощенных записей алгоритма умножения.	1
61		Выполнение развернутых и упрощенных записей алгоритма умножения. Самостоятельная работа	1
62		Проверка правильности выполнения умножения с помощью микрокалькулятора	1
63		<u>Итоговая контрольная работа № 6 по теме: «Материал изученный во 2 четверти»</u>	1
64		Работа над ошибками.	

65	Умножение многозначного числа на трехзначное	Письменный алгоритм умножения на трехзначное число	1
66		Письменный алгоритм умножения на трехзначное число	1
67		Выполнение развернутых и упрощенных записей умножения	1
68		Выполнение развернутых и упрощенных записей умножения	1
69		Умножение многозначного числа на трехзначное	1
70		Умножение многозначного числа на трехзначное	1
71		<u>Контрольная работа № 7 по теме: «Письменные приемы умножения чисел»</u>	1
72	Задачи на движение в одном направлении	Работа над ошибками Задачи на движение в одном направлении	1
73		Задачи на движение в одном направлении	1
74		Задачи на движение в одном направлении	1
75		Задачи на движение в одном направлении	1
76	Высказывания и их значения	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что»	1
77		Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что»	1
78	Составные высказывания	Логические возможности	1
79		Логические возможности	1
80		Составление таблиц логических возможностей	1
81		Составление таблиц логических возможностей	1
82		<u>Контрольная работа № 8 по теме: «Высказывания»</u>	1
83	Задачи на перебор вариантов	Работа над ошибками. Задачи на перебор вариантов	1
84		Задачи на перебор вариантов. Составление таблиц логических возможностей	1
85		Составление таблиц логических возможностей	1
86	Деление суммы на число	Деление суммы на число	1
87		Деление суммы на число	1
88	Деление на 1000, 10000, 100000	Деление на 1000, 10000, 100000	1
89		Деление на 1000, 10000, 100000	1
90	Деление на однозначное число	Деление на однозначное число	1
91		Деление на однозначное число	1
92		Проверка правильности выполнения деления	1
93		Проверка правильности выполнения деления	1
94		Проверка правильности выполнения деления	1
95		<u>Контрольная работа № 9 по теме: «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000».</u>	1
96	Деление на двузначное число	Работа над ошибками Алгоритм деления на двузначное число	1
97		Деление на двузначное число	1
98		Деление на двузначное число	1
99		Деление многозначного числа на двузначное	1
100	Деление на трехзначное число	Алгоритм деления на трехзначное число	1
101		<u>Итоговая контрольная работа № 10 по теме: «Материал изученный в 3 четверти».</u>	1

102		Работа над ошибками. Алгоритм деления на трехзначное число	1
103		Алгоритм деления на трехзначное число	1
104		Деление на трехзначное число	1
105		Деление на трехзначное число	1
106	Деление отрезка на равные части	Деление отрезка на 2 равные части с помощью циркуля и линейки	1
107		Деление отрезка на 4 и 8 равных частей	1
108	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 15$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$	Нахождение неизвестного числа в равенствах с помощью графов и правил нахождения неизвестных компонентов действий	1
109		Нахождение неизвестного числа в равенствах с помощью графов и правил нахождения неизвестных компонентов действий	1
110-111		Нахождение неизвестного числа в равенствах с помощью графов и правил нахождения неизвестных компонентов действий	2
112		<u>Контрольная работа №11 по теме: «Деление на трехзначное число»</u>	1
113	Угол и его обозначение	Работа над ошибками. Угол и его величина	1
114		Сравнение углов	1
115	Виды углов	Виды углов	1
116		Виды углов	1
117	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$	Нахождение неизвестного слагаемого в равенствах вида $8 + x = 16$	1
118		Нахождение неизвестного множителя в равенствах вида $8 \cdot x = 16$	1
119		Нахождение неизвестного вычитаемого в равенствах вида $8 - x = 2$	1
120		Нахождение неизвестного делителя в равенствах вида $8 : x = 2$	1
121		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$	1
122		<u>Контрольная работа № 12 по теме: «Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий»</u>	1
123	Виды треугольников	Классификация треугольников по величинам их углов	1
124		Классификация треугольников по длинам их сторон	1
125	Точное и приближённое значение величин	Работа над ошибками. Точное и приближенное значения величин	1
126		Точное и приближенное значения величины	1
127		Точное и приближенное значения величины	1
128	Построение отрезка, равного данному	Построение отрезка, равного данному	1
129		Построение отрезка, равного данному	1
130		<u>Итоговая контрольная работа №13 по теме: «Материал изученный в 4 четверти»</u>	1
131	Повторение	Работа над ошибками. Повторение по теме: «Сложение, вычитание и сравнение многозначных чисел»	1
132		Повторение по теме: «Сложение, вычитание и сравнение многозначных чисел»	1

133		Повторение по теме: «Задачи на движение»	1
134		Повторение по теме: «Умножение и деление многозначных чисел»	1
135		<u>Контрольная работа №14 (годовая)</u>	1
136		Работа над ошибками Повторение по теме: «Умножение и деление многозначных чисел»	1

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2-х частях), 4 класс / Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. Вентана_Граф, 2020

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Зеленихина О.В. Математика: поурочные планы, Волгоград, 2020.

Сборник программ к комплекту "Начальная школа 21 века", М., Вентана-Граф, 2010.

Рудницкая В.Н. Устные вычисления. М., Вентана-Граф, 2019.

Рудницкая В.Н. Оценка знаний. Проверочные и контрольные работы, М., Вентана-Граф, 2020.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

