

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Ингушетия

Министерство образования и науки Республики Ингушетия

ГБОУ Средняя общеобразовательная школа № 3 с.п.Сурхахи

РАССМОТРЕНО
МО начальных классов

_____ Картоева З.С.

Протокол №1

от "28" 082022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

_____ Орцханова Т.М.

Протокол №1

от "28" 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы

_____ Точиева А.У.

Приказ №1

от "29" 082022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 2570241)

учебного предмета
«Математика»

для 4 класса начального общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Картоева Танзила Слаудиновна
учитель начальных классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 4 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено 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; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
- Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, 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 младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
- Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- 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 ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность

предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником 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 младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в 4 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.

Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Универсальные познавательные учебные действия:

- 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 (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

- 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).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/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.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- 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 трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

- 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 веса покупки, рост и вес человека, 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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 4 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития 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 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;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) 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.

2) 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).

3) 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.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- 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;
- составлять по аналогии;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

3) Самооценка:

— 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 обучающийся научится:

— читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

— находить число большее/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/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;

— использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

— выполнять прикидку результата вычислений;

— осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;

— находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

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

— использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом

работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;

— определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

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

— различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

— различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;

— распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

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

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

— формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;

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

— заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;

— дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

— конструировать ход решения математической задачи;

— находить все верные решения задачи из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	3	0	3		Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа; его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; Выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц; чётность и т. д.);	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3	0	3		Моделирование многозначных числе; характеристика классов и разрядов многозначного числа.; Формулирование и проверка истинности утверждения о числе.;	Практическая работа;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
1.3.	Свойства многозначного числа.	3	1	2		Работа в парах\группах: упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям.; Практические работы: установление правил; по которым составлен ряд чисел;	Контрольная работа; Практическая работа;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	2	1	1		Работа в парах\группах: упорядочение многозначных чисел; Классификация чисел по одному-двум основаниям; Практические работы: установление правил; по которым составлен ряд чисел;	Контрольная работа;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
Итого по разделу		11						
Раздел 2. Величины								
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	2	0	2		Установление зависимостей между величинами; Обсуждение практических ситуаций; Распознавание величин; характеризующих процесс движения (скорость; время; расстояние);	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру

2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2	0	2		Моделирование: составление схемы движения работы; Комментирование: представление значения величины в разных единицах; пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким; Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение\уменьшение);	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2	0	2		Обсуждение практических ситуаций; Моделирование; Коментирование: представление значения величины в разных единицах;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	3	1	2		Дифференцированные задания: оформление математических записей (записи в виде равенства\неравенства); результата разностного; кратного сравнения величин (увеличения\уменьшения);	Контрольная работа;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	3	0	3		Выбор и использование соответствующих ситуаций единиц измерения.; Нахождение доли величины на основе содержательных смыслов;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
Итого по разделу		12						
Раздел 3. Арифметические действия								
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	5				Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях; сводимых к вычислениям в пределах ста; Алгоритмы письменных вычислений; Комментирование хода выполнения арифметических действий по алгоритму; нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.; Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложение\вычитание; умножение\деление); Задания на проведение контроля и самоконтроля;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру

3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	5	1	4		Алгоритмы письменных вычислений.; Комментирование хода выполнения арифметических действий по алгоритму; нахождение неизвестного компонента арифметических действий.; Задания на проведение контроля и самоконтроля;	Устный опрос; Контрольная работа;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	3	0	3		Упражнения: устные вычисления в пределах десяти; ста; тысячи и случаях; сводимых к вычислениям в их пределах.; Применение приемов устных вычислений; основанных на знании свойств арифметических действий и состава чисел;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	5	1	4		Применение приемов устных вычислений; основанных на знании свойств арифметических действий и состава чисел; Работа в группах: приведение примеров; иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий; свойства действий;	Устный опрос; Контрольная работа;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	5	0	5		Проверка правильности нахождения значения числовых выражений (с опорой на правила установления порядка действий; алгоритмы выполнения арифметических действий; прикидку результатов);	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	4	0	4		прикидка последних цифр результатов обратное действие использование калькулятора;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5	0	5		Использование букв для обозначения чисел; неизвестного компонента действия;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру

3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	5	1	4		Задания на проведение контроля\самоконтроля;	Устный опрос; Контрольная работа;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
Итого по разделу		37						
Раздел 4. Текстовые задачи								
4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1	0	1		Моделирование текста задачи; Выбор основания и сравнение задач; Работа в парах\группах: решение арифметическим способом задач в 2-3 действия. Комментирование этапов решения задачи;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	4	1	3		Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель: решение по действиям; по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответов);	Устный опрос; Контрольная работа;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	4	1	3		Разные записи одних и тех же задач;	Устный опрос; Контрольная работа;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	4	0	4		Практическая работа: нахождение доли величины; величины по её доле;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	4	0	4		Разные записи решения одной и той же задачи; Выбор основания и сравнение поставленных задач;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	4	1	3		Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель: решение по действиям; по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответов) ;	Устный опрос; Контрольная работа;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру

Итого по разделу		21						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								
5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	0	1		Исследование объектов окружающего мира; Сопоставление их с изученными геометрическими формами; Конструирование; изображение фигур; имеющих ось; симметрии;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	3	0	3		Построение окружности заданных радиусов с помощью циркуля; Практические работы;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	3	1	2		Учебный диалог: различие; называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметри; площадь); Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах;	Устный опрос; Контрольная работа;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.	4	0	4		Упражнения на классификацию геометрических фигур;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	4	0	4		использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	6	1	5		Формулирование и проверка истинности утверждений о; значениях;	Устный опрос; Контрольная работа;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
Итого по разделу		21						
Раздел 6. Математическая информация								

6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	4	0	4		Дифференцированные задания; Математические характеристики; Работа в группах;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	3	0	3		Практические задания: оформление математических записей; Практические работы: учебные задачи с точными и приближенными данными;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2	0	2		Сбор математических данных о заданных объектах; Поиск информации в справочной литературе и сети Интернет;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	3	1	2		Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров; Применение правил безопасной работы с электронными источниками;	Устный опрос; Контрольная работа;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	3	0	3		Использование доступных электронных средств по руководством учителя;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	4	0	4		Планирование сбора данных о заданных объектах; Работа в группах; Дифференцированные задания;	Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	5	1	4		Работа в группах: алгоритмы для решения учебных и практических задач;	Устный опрос; Контрольная работа;	РЭШ Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру
Итого по разделу:		24						
Резервное время		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	13	108				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
2.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
3.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
4.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
5.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
6.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
7.	Свойства многозначного числа.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;

8.	Свойства многозначного числа.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
9.	Свойства многозначного числа.	1	1	0		Устный опрос; Контрольная работа;
10.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
11.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	1	0		Устный опрос; Контрольная работа;
12.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
13.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
14.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
15.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
16.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;

17.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
18.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
19.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
20.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	1	0		Устный опрос; Контрольная работа;

21.	Доля величины времени, массы, длины.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
22.	Доля величины времени, массы, длины.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
23.	Доля величины времени, массы, длины.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
24.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
25.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
26.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
27.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;

28.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
29.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
30.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
31.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
32.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
33.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1	1	0		Устный опрос; Контрольная работа;
34.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;

35.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
36.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
37.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
38.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
39.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
40.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
41.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1	1	0		Устный опрос; Контрольная работа;
42.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;

43.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
44.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
45.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
46.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
47.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
48.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
49.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;

50.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
51.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
52.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
53.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
54.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
55.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
56.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
57.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;

58.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
59.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
60.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	1	0		Устный опрос; Контрольная работа;
61.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
62.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
63.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;

64.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
65.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	1	1	0		Устный опрос; Практическая работа; Контрольная работа;
66.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
67.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
68.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;

69.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	1	1	0		Устный опрос; Практическая работа; Контрольная работа; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
70.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
71.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
72.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
73.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
74.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
75.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;

76.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
77.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	1	0		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
78.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
79.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
80.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
81.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
82.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
83.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;

84.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1	1	0		Устный опрос; Практическая работа; Контрольная работа;
85.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
86.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
87.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
88.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
89.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
90.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
91.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;

92.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
93.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
94.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
95.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
96.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
97.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
98.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	1	0		Устный опрос; Практическая работа; Контрольная работа;
99.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;

100.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
101.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
102.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
103.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
104.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
105.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;

106.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
107.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
108.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Контрольная работа;
109.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
110.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	1	1	0		Устный опрос; Практическая работа; Контрольная работа;
111.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
112.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;

113.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
114.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
115.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
116.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
117.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
118.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
119.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
120.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;

121.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
122.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	1	1	0		Устный опрос; Практическая работа; Контрольная работа;
123.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
124.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
125.	Резервное время. Повторение пройденных тем	1	0			
126.	Резервное время. Повторение пройденных тем	1	0			
127.	Резервное время. Повторение пройденных тем	1	0			
128.	Резервное время. Повторение пройденных тем	1	0			
129.	Резервное время. Повторение пройденных тем	1	0			
130.	Резервное время. Повторение пройденных тем	1	0			
131.	Резервное время. Повторение пройденных тем	1				

132.	Резервное время. Повторение пройденных тем	1				
133.	Резервное время. Повторение пройденных тем	1				
134.	Резервное время. Повторение пройденных тем	1				
135.	Резервное время. Повторение пройденных тем	1				
136.	Резервное время. Повторение пройденных тем	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	13	111		

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика в 2-х частях;

4 класс/ М.И.Моро;

М.А.Бантова;

Г.В.Бельтюкова и др. АО "Издательство "Просвещение";

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы.

2. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1

3. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 2

4. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1.

5. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 4 кл. В 2 ч. Ч. 2.

6. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс.

7. Волкова С. И. Математика. Тесты. 4 класс.

8. Волкова С. И. Математика. Тетрадь учебных достижений. 4 класс.

9. Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс.

10. Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 4 класс.

11. Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

РЭШ

Яндекс - учебник

Учи.ру

Электронное приложение к учебнику

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблицы по математике

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Комплект инструментов: линейка, циркуль.

Калькулятор

Шар, куб, цилиндр, конус, пирамида

