

«Рассмотрено»

на заседании МО учителей
нач. классов Руководитель МО

Макаренко С.В. /_____/
Протокол № 1 от «28» августа
2023г.

«Согласовано»

Зам. директора
МКОУ «ООШ с. Бескес»

Бурсова Н.А.
/_____/

«01» сентября 2023 г.

«Утверждаю»

МКОУ

Афанасьев П.П./_

Руководитель

«ООШ с. Бескес»



/ Приказ №_80____
от «01» сентября 2023 г.

Рабочая программа "Математика" /4 класс/

Учитель:
Болдырева Н.Н.

2023-2024 учебный год

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, называние.

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.	6	0	0		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; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3	0	0		Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа; Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей;	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net

1.3.	Свойства многозначного числа.	1	0	1		Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел; Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел;	Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	1	0		Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел;	Письменный контроль; Контрольная работа Самооценка с использованием "Оценочного листа";	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
Итого по разделу		11						
Раздел 2. Величины								

2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	1	0	0		Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе;	Устный опрос; Письменный контроль;	<p>Российская электронная школа http://resh.edu.ru</p> <p>Учительский портал http://www.usportal.ru</p> <p>Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru</p> <p>Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net</p>
2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2	0	0		Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;	Устный опрос; Письменный контроль ;	<p>Российская электронная школа http://resh.edu.ru</p> <p>Учительский портал http://www.usportal.ru</p> <p>Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru</p> <p>Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net</p>

2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2	0	0		Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;	Устный опрос; Письменный контроль ;	<p>Российская электронная школа http://resh.edu.ru</p> <p>Учительский портал http://www.usportal.ru</p> <p>Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru</p> <p>Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net</p>
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.	6	0	1		Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе; увеличения / уменьшения значения величины в несколько раз ;	Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа ;	<p>Российская электронная школа http://resh.edu.ru</p> <p>Учительский портал http://www.usportal.ru</p> <p>Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru</p> <p>Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net</p>

2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	1	1	0		Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла; Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/ уменьшение на/ в) с величинами;	Письменный контроль; Контрольная работа Самооценка с использованием "Оценочного листа";	Российская электронная школа http:// resh.edu.ru Учительский портал http://www.ucportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
Итого по разделу		12						
Раздел 3. Арифметические действия								
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	3	1	1		Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста; Алгоритмы письменных вычислений; Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия; Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления); Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия; Задания на проведение контроля и самоконтроля; Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления.;;	Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа Проверочная работа Самооценка с использованием "Оценочного листа";	Российская электронная школа http:// resh.edu.ru Учительский портал http://www.ucportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net

3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	12	3	1		<p>Алгоритмы письменных вычислений; Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия; Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления); Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия; Задания на проведение контроля и самоконтроля; Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления.;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль Контрольная работа Практическая работа Проверочная работа Самооценка с использованием "Оценочного листа";</p>	<p>Российская электронная школа http:// resh.edu.ru Учительский портал http://www.ucportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net</p>
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	2	0	1		<p>Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000);</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа ;</p>	<p>Российская электронная школа http:// resh.edu.ru Учительский портал http://www.ucportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net</p>

3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	3	0	0		<p>Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа; Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий; свойства действий.;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p> <p>Российская электронная школа http://resh.edu.ru</p> <p>Учительский портал http://www.usportal.ru</p> <p>Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru</p> <p>Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net</p>
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	2	0	1		<p>Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата); Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий; Поиск значения числового выражения; содержащего 3-4 действия (со скобками и без скобок);</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа;</p> <p>Российская электронная школа http://resh.edu.ru</p> <p>Учительский портал http://www.usportal.ru</p> <p>Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru</p> <p>Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net</p>

3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	3	0	0		Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Использование калькулятора для практических расчётов; Прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование калькулятора);	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5	1	0		Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия;	Письменный контроль; Проверочная работа Самооценка с использованием "Оценочного листа";	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net

3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	7	1	1		Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины. Сравнение долей одного целого. Нахождение доли от величины. Нахождение величины по ее доле.;	Устный опрос; Письменный контроль Контрольная работа Практическая работа "Самооценка с использованием "Оценочного листа";	Российская электронная школа http:// resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
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.	8	0	0		Моделирование текста задачи; Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Выбор основания и сравнение задач; Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи;	Устный опрос; Письменный контроль ;	Российская электронная школа http:// resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net

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.	7	1	0		<p>Моделирование текста задачи; Использование геометрических; графических образов в ходе решения задачи; Обсуждение способа решения задачи; формы записи решения; реальности и логичности ответа на вопрос; Выбор основания и сравнение задач; Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач; Комментирование этапов решения задачи;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль Контрольная работа Самооценка с использованием "Оценочного листа";</p> <p>Российская электронная школа http:// resh.edu.ru</p> <p>Учительский портал http://www.usportal.ru</p> <p>Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru</p> <p>Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net</p>
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	2	0	0		<p>Моделирование текста задачи; Использование геометрических; графических образов в ходе решения задачи; Обсуждение способа решения задачи; формы записи решения; реальности и логичности ответа на вопрос; Выбор основания и сравнение задач; Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач; Комментирование этапов решения задачи;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p> <p>Российская электронная школа http:// resh.edu.ru</p> <p>Учительский портал http://www.usportal.ru</p> <p>Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru</p> <p>Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net</p>

4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	2	0	1		Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле;	Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа;	<p>Российская электронная школа http://resh.edu.ru</p> <p>Учительский портал http://www.usportal.ru</p> <p>Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru</p> <p>Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net</p>
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	0		<p>Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);</p> <p>Разные записи решения одной и той же задачи;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	<p>Российская электронная школа http://resh.edu.ru</p> <p>Учительский портал http://www.usportal.ru</p> <p>Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru</p> <p>Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net</p>

4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	1	0		Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа); Разные записи решения одной и той же задачи;	Устный опрос; Письменный контроль Проверочная работа Самооценка с использованием "Оценочного листа";	Российская электронная школа http:// resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
Итого по разделу		21						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								
5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	4	0	0		Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; Конструирование изображения фигур, имеющих ось симметрии;	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http:// resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net

5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2	0	0		Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;	Устный опрос; Письменный контроль; Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	2	0	0		Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов. Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;	Устный опрос; Письменный контроль; Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net

5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название.	7	1	0		Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем; Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям; Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности;	Устный опрос; Письменный контроль; Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	2	0	1		Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач;	Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа; Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net

5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	3	1	1		Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников; Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач; площадь) Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин;	Устный опрос; Письменный контроль Контрольная работа Практическая работа Самооценка с использованием "Оценочного листа";	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
Итого по разделу		20						
Раздел 6. Математическая информация								
6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	3	0	0		Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии; Математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации; Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры); Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров; Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров.;	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net

6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	4	0	0		Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре); Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений; (другой модели). Работа с информацией: чтение; представление формулирование вывода относительно данных; представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме другой модели).;	Устный опрос; Письменный контроль; Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2	0	0		Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры); ряды чисел, закономерности). Работа с информацией: чтение; представление, формулирование вывода относительно данных; ; представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме; другой модели). Использование простейших шкал и измерительных приборов;	Устный опрос; Письменный контроль; Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net

6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	2	0	0		Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений; Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач. Проведение математических исследований (таблица сложения и умножения, ряды чисел закономерности);	Устный опрос; Письменный контроль; Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0	1		Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; Использование простейших шкал и измерительных приборов;	Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа; Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net

6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	0		Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;	Устный опрос; Письменный контроль ;	Российская электронная школа http:// resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	2	0		Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях»; Работа в парах/ группах. Решение расчетных; простых комбинаторных и логических задач.;	Устный опрос; Письменный контроль Контрольная работа Проверочная работа Самооценка с использованием "Оценочного листа";	Российская электронная школа http:// resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
Итого по разделу:		15						
Резервное время		20						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	14	11				

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.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
2.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
4.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
5.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
6.	Числа в пределах миллиона: упорядочение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
7.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
8.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число разрядных единиц.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

9.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
10.	Числа. Свойства многозначного числа.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа;
11.	Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа. Контрольная работа №1 по теме: "Числа".	1	1	0		Письменный контроль; Контрольная работа;
12.	Анализ контрольной работы. Величины. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр).	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
13.	Величины. Единицы массы— центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Величины. Единицы массы— центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
15.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

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

23.	Величины. Доля величины времени, массы, длины. Контрольная работа №2 по теме: "Величины".	1	1	0		Письменный контроль; Контрольная работа;
24.	Анализ контрольной работы. Арифметические действия. Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
25.	Арифметические действия. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	1		Практическая работа;
26.	Арифметические действия. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 60005 - 798. Проверочная работа №1 "Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000".	1	1	0		Устный опрос; Письменный контроль Проверочная работа;
27.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
28.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.	1	0	1		Практическая работа;

29.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Письменные приемы умножения вида $243 \cdot 20$, $545 \cdot 200$.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
30.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Проверочная работа №2 по теме: "Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100.000".	1	1	0		Письменный контроль; Проверочная работа;
31.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
32.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули).	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

33.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. Проверочная работа №3 по теме: "Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000"	1	1	0		Письменный контроль; Проверочная работа;
34.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
35.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб).	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
36.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули).	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

37.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000. Нахождение числа, большего или меньшего данного числа на заданное число, в заданное число раз. Контрольная работа № 3 по теме: "Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000".	1	1	0		Письменный контроль; Контрольная работа;
38.	Анализ контрольной работы. Арифметические действия. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа".;
39.	Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
40.	Арифметические действия. Деление на 10, 100, 1000.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
41.	Арифметические действия. Свойства сложения.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
42.	Арифметические действия. Свойства умножения.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
43.	Арифметические действия. Применение свойств арифметических действий для вычислений.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

44.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок).	1	0	1		Практическая работа;
45.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками).	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
46.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
47.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
48.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
49.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

50.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
51.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
52.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
53.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента. Проверочная работа №4 по теме: "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента".	1	1	0		Письменный контроль; Проверочная работа;
54.	Арифметические действия. Умножение величины на однозначное число.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";

55.	Арифметические действия. Деление величины на однозначное число.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
56.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
58.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
59.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
60.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение величины по её доле. Контрольная работа №4 за 1 полугодие по теме: "Арифметические действия".	1	1	0		Письменный контроль; Контрольная работа;
61.	Анализ контрольной работы. Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа".;
62.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

63.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
64.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
65.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
66.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на увеличение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

67.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на пропорциональное деление.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
69.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
70.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

71.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в противоположных направлениях.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
72.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в одном направлении.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
73.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
74.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

75.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Контрольная работа №5 по теме: "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		Письменный контроль; Контрольная работа;
76.	Анализ контрольной работы. Текстовые задачи. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события).	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
77.	Текстовые задачи. Задачи на расчёт количества, расхода, изменения.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
78.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение доли величины.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
79.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение величины по её доле.	1	0	1		Практическая работа;
80.	Текстовые задачи. Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

81.	Текстовые задачи. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения. Проверочная работа № 5 по теме: "Текстовые задачи".	1	1	0		Письменный контроль; Проверочная работа;
82.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии.	1	0	0		Письменный контроль; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
83.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Ось симметрии фигуры.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
84.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
85.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных заданным.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
86.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Окружность, круг: распознавание и изображение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
87.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение окружности заданного радиуса.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

88.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
89.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
90.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
91.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): куб.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): конус.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
95.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
96.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название. Проекция предметов окружающего мира на плоскость. Проверочная работа №6 по теме: "Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название".	1	1	0		Письменный контроль; Проверочная работа;
97.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты).	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа Самооценка с использованием "Оценочного листа";
98.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

99.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
100.	100. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников	1	0	1		Практическая работа;
101.	101. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач. Контрольная работа №6 по теме: "Пространственные отношения и	1	1	0		Письменный контроль; Контрольная работа;
102.	102. Анализ контрольной работы. Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа"; ;
103.	103. Математическая информация. Работа с утверждениями: проверка логических	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
104.	104. Математическая информация. Примеры и контрпримеры.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

105.	105. Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира,	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
106.	106. Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира,	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
107.	107. Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира,	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
108.	108. Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира,	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
109.	109. Математическая информация. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине,	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
110.	110. Математическая информация. Поиск информации в справочной	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
111.	111. Математическая информация. Запись информации в	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
112.	112. Математическая информация. Запись информации на столбчатой диаграмме.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

113.	113. Математическая информация. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под	1	0	1		Практическая работа;
114.	114. Математическая информация. Правила безопасной работы с электронными источниками	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
115.	115. Математическая информация. Алгоритмы для	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
116.	116. Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач. Проверочная работа №7 по теме:	1	1	0		Письменный контроль; Проверочная работа;
117.	117. Числа. Числа от 1 до 1000000. Повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
118.	118. Числа. Итоговое повторение	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
119.	119. Величины. Повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
120.	120. Величины. Итоговое	1	0	0		Контрольная работа;
121.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание. Повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

122.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление Повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
123.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Деление с остатком. Повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
124.	Арифметические действия. Числовые выражения.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
125.	Арифметические действия. Свойства арифметических действий.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
126.	Арифметические действия. Итоговое повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
127.	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
128.	Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
129.	Текстовые задачи. Задачи на движение. Повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
130.	Текстовые задачи. Итоговое повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
131.	131. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
132.	132. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр. Площадь. Повторение	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

133.	133. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Итоговое	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
134.	134. Математическая информация. Работа с утверждениями, логическими рассуждениями, алгоритмами.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
135.	135. Математическая информация. Работа с таблицами, диаграммами. Повторение.	1	1	0		Устный опрос; Письменный контроль Контрольная работа;
136.	136. Математическая информация. Анализ контрольной работы. Итоговое повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	14	11		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Примерные рабочие программы начального общего образования «Математика 1-4» / Институт стратегии развития образования российской академии образования – М., 2021
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
CD диск электронное приложение к учебнику
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. Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс.
8. Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Российская электронная школа <http://resh.edu.ru>

Каталог учебных изданий, электронного оборудования и электронных образовательных ресурсов для общего образования 1-4 класс <http://www.ndce.edu.ru>

Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>

Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru>

Портал "Информационные коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ЦОР) <http://www.school-collection.edu.ru>

Учительский портал <http://www.usportal.ru>

Всероссийский учительский портал ЗАВУЧ. ИНФО <http://www.zavuch.info>

Интернет портал ProШколу.ru <http://www.proshkolu.ru>

Социальная сеть работников образования <http://www.nsportal.ru> Проект "Началка" <http://www.nachalka.com>

Сайт «Начальная школа» с онлайн-поддержкой учебников комплекта «Школа России» 1-4 кл. <http://1-4.prosv.ru>

Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс <http://kopilurokov.ru>

Журнал «Начальная школа» www.openworld/school

Отличник" Тренажёр решения заданий по математике и русскому языку <http://www.otlichnyk.ru>
<http://www.math.ru> Материалы по математике в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов

<http://www.bymath.net> Газета «Математика» Издательского дома «Первое сентября» <http://mat.1september.ru>

Сетевое образовательное сообщество учителей Инфоурок <https://infourok.ru/biblioteka>

Образовательный портал «Видеоуроки» <https://videouroki.net>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблицы по математике

Проектор, экран, компьютер

CD диск «Электронное приложение к учебнику»

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Комплект инструментов: линейка, циркуль.

Калькулятор

Шар, куб, цилиндр, конус, пирамида

