# Буканская средняя общеобразовательная школа филиал муниципального казённого общеобразовательного учреждения «Малобутырская средняя общеобразовательная школа» Мамонтовского района Алтайского края

«РАССМОТРЕНО» педагогическим советом Протокол № 11 от «31» 05.2022 $\Gamma$ 

«Согласовано» организатор по УР

1

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

МКОУ

«Малобутырская СОШ» С.Н. Сиротина

Приказ № 94 от «02» 06.2022г

«31» 05.2022г

# Рабочая программа

учебного предмета «Математика» (140 часов) 4 класс

Составитель:

Вострикова Татьяна Геннадьевна, учитель математики

#### 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 («частьцелое», «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 связок; 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

N₂	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата	Виды деятельности	Виды, формы	Электронные
п/п		всего	контрольные работы	практические работы	изучения		контроля	(цифровые) образовательные ресурсы
Разд	дел 1. Числа							
1.1.	<b>Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.</b>	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. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класе 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. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класе 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. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «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. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «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;	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
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;	Российская электронная школа http: // resh.edu.ru  Учительский портал http://www. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класе http://kopilurokov.ru  Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net

				0			
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение	2	0	0	Комментирование. Представление значения	Устный опрос;	Российская
	между ними. Календарь.				величины в разных единицах, пошаговый	Письменный контроль;	электронная школа
					переход от более крупных единиц к более		http://resh.edu.ru
					мелким;		
							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
2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр,	6	0	1	Обсуждение практических ситуаций.	Устный опрос;	Российская
	километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр,				Распознавание величин, характеризующих	Письменный контроль	электронная школа
	квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости				процесс движения (скорость, время, расстояние),	Практическая работа;	http://resh.edu.ru
	(километры в час, метры в минуту, метры в секунду);				работы (производительность труда, время		
	соотношение между единицами в пределах 100 000.				работы, объём работ). Установление		Учительский
					зависимостей между величинами. Упорядочение		портал http://www.
					по скорости, времени, массе;		ucportal.ru
					увеличения / уменьшения значения величины в		
					несколько раз;		Сайт интернет-
							проекта «Копилка
							уроков сайт для
							учителей» 1-4 класс
							http://kopilurokov.ru
							Образовательный
							портал
							портал «Видеоуроки»
							квидеоуроки» https://videouroki.net

	T				, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,						
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"; Учительский портал http://www.ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 кла http://kopilurokov.  Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.n						
Ито	Итого по разделу 12										
Разд	ел 3. Арифметические действия										
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	3		1	Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста; Письменный контроль Практическая работа Проверочная работа Самооценка с использованием "Оценочного листа"; Учительский портал http://www.ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 кла http://kopilurokov.  Упражнения: прогнозирование возможных опшобок 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;						

							1
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	12	3	1	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 Контрольная работа Практическая работа Проверочная работа Самооценка с использованием "Оценочного листа";	Российская электронная школа http: // resh.edu.ru  Учительский портал http://www. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru  Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	2	0	1	Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000);	Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа;	Российская электронная школа http: // resh.edu.ru  Учительский портал http://www. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru  Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net

3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	3	0	0	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.;	Устный опрос; Письменный контроль;	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
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	2	0	1	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);	Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа;	Российская электронная школа http:// resh.edu.ru  Учительский портал http://www. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru  Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net

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. исрогтаl.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. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «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. ucportal.ru  Сайт интернет- проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru  Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
Итог	го по разделу	37					
Разд	ел 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. ucportal.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	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;;	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
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	2	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; Комментирование этапов решения задачи;;	Российская электронная школа http: // resh.edu.ru  Учительский портал http://www. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru  Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net

	1		1	Г	I	1	1
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;	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
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	0	Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru
					ответа); Разные записи решения одной и той же задачи;		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

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. 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	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 изображение фигур. имеющих ось симметрии;	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http: // resh.edu.ru  Учительский портал http://www. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «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. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «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. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «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 различение, называние.	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. ucportal.ru  Сайт интернет- проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класе http://kopilurokov.ru  Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	2	0		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. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru  Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net

	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)  то по разделу	20	1	1	Упражнения: графические и измерители действия при выполнении измерений и вычислений при выполнении измерений и площади прямоугольника, квадрата, фи составленной из прямоугольников; Практические работы: нахождение плофигуры, составленией из прямоугольник (квадратов), сравнение однородных вел использование свойств прямоугольника квадрата для решения задач; площадь) Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин;	Письменный контрол Контрольная работа Практическая работа Самооценка с использованием "Оценочного листа";	Российская электронная школа http:// resh.edu.ru  Учительский портал http://www. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru  Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
6.1.	ел 6. Математическая информация  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 предла житейской ситуации; Формулирование вопросов для поиска характеристик, математических отноше зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положени пространстве, формы и размеры); Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контпример Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контпримеров и контпримеро	исловых ний и е в	Российская электронная школа http: // resh.edu.ru  Учительский портал http://www. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru  Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net

			ı	T		T	, ,
	ые о реальных процессах и явлениях окружающего мира, гавленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, ах.	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. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс http://kopilurokov.ru  Образовательный портал «Видеоуроки» https://videouroki.net
величи	математических данных о заданном объекте (числе, ине, геометрической фигуре). Поиск информации в очной 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. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класе 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. ucportal.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. ucportal.ru  Сайт интернетпроекта «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 ;  Учительский портал http:// ucportal.ru  Сайт интерн проекта «Когуроков сайт учителей» 1- http://kopilure  Образовател портал «Видеоуроки https://videou	i (/www.  ет- пилка для 4 класс окоv.ru  ьный
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.;  Проверочная работа Самооценка с использованием "Оценочного листа";  "Оценочного листа";  "Образовател портал «Видеоурокь https://videou	du.ru i /www. er- пилка для 4 класс okov.ru ьный
Итого по разделу:	15				
Резервное время	20				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	14	11		

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	Колич	нество часов	Дата	Виды, формы		
п/п		всего	контрольные работы	практические работы	изучения	контроля	
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 раз 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 · 20, 545 · 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	1	1	0	Письменный контроль; Контрольная работа;
	теме: "Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), куплипродажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач".				
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 различение, называние.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
96.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние. Проекции предметов окружающего мира на плоскость. Проверочная работа №6 по теме: "Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние".	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 (квадратов).	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 геометрические фигуры".	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 литературе, сети	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
111.	111. Математическая информация. Запись информации в предложенной	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. Числа. Числа от 1 до 1000000. Повторение.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
	118. Числа. Итоговое повторение	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
119.	119. Величины. Повторение.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
	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.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;

133.	133. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Итоговое повторение.	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	1

### 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. ucportal.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