.



Рабочая программа по математике

4 класс

(по программе «Школа России»)

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена на основе следующих нормативно – правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

2. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 № 373 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».

3. Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 декабря 2010г. №1897».

4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24 ноября 2015 г. № 81 “О внесении изменений № 3 в СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения, содержания в общеобразовательных организациях»

5. Рабочие программы. Математика. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1—4 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/[М.И. Моро и др.]. — М.: Просвещение, 2011.

6. Образовательная программа школы.

7. Положение о рабочей программе школы.

8. Календарный учебный график МКОУ Победимской СОШ на 2022-2023 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.

1. *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).

1. *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.

1. *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.

1. *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**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | |  | **Дата изучения** | **Виды деятельности** | **Виды, формы контроля** | **Электронные**  **(цифровые)** |
|  |  |  |
|  |  | **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |  |  |  | **образовательные ресурсы** |
| Раздел 1. **Числа** | |  | |  |  |  |  |  |
| 1.1. | **Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.** | 3 | 0 | 0 | 01.09.2022  05.09.2022 | 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; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 1.2. | **Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.** | 3 | 1 | 0 | 06.09.2022 09.09.2022 | Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа; | Устный опрос; Контрольная работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 1.3. | **Свойства многозначного числа.** | 3 | 0 | 0 | 12.09.2022 15.09.2022 | Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел; | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 1.4. | **Дополнение числа до заданного круглого числа.** | 2 | 0 | 1 | 16.09.2022  19.09.2022 | 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; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| Итого по разделу | | 11 |  |  |  |  |  |  |
| Раздел 2. **Величины** | |  | |  |  |  |  |  |
| 2.1. | **Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.** | 2 | 0 | 1 | 20.09.2022  22.09.2022 | 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; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 2.2. | **Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.** | 2 | 0 | 0 | 23.09.2022  26.09.2022 | Моделирование: составление схемы движения, работы;  Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.3. | **Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.** | 2 | 0 | 1 | 27.09.2022 29.09.2022 | Моделирование: составление схемы движения, работы;  Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким; Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 2.4. | **Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.** | 3 | 0 | 0 | 30.09.2022  04.10.2022 | Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз; | Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 2.5. | **Доля величины времени, массы, длины.** | 3 | 0 | 0 | 06.10.2022  10.10.2022 | Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла; | Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| Итого по разделу | | 12 |  | | | | | |
| Раздел 3. **Арифметические действия** | | | | | | | | |
| 3.1. | **Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.** | 5 | 0 | 0 | 11.10.2022  18.10.2022 | 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; | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 3.2. | **Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.** | 5 | 1 | 0 | 20.10.2022 27.10.2022 | 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; | Письменный контроль; Контрольная работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 3.3. | **Умножение/деление на 10, 100, 1000.** | 3 | 0 | 0 | 28.10.2022  08.11.2022 | Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000);  Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия; | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 3.4. | **Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.** | 5 | 0 | 1 | 10.11.2022  17.11.2022 | Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа; | Письменный контроль; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.5. | **Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.** | 5 | 0 | 0 | 18.11.2022  25.11.2022 | Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия;  Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа;  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; | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 3.6. | **Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.** | 4 | 0 | 1 | 28.11.2022  02.12.2022 | Прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование калькулятора); | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 3.7. | **Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.** | 5 | 0 | 1 | 05.12.2022  12.12.2022 | Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия; | Письменный контроль; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 3.8. | **Умножение и деление величины на однозначное число.** | 5 | 1 | 0 | 13.12.2022  20.12.2022 | Задания на проведение контроля и самоконтроля; | Устный опрос; Контрольная работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| Итого по разделу | | 37 |  | | | | | |
| Раздел 4. **Текстовые задачи** | | | | | | | | |
| 4.1. | **Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.** | 1 | 0 | 0 | 22.12.2022 | Моделирование текста задачи;  Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи; | Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 4.2. | **Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.** | 4 | 0 | 0 | 23.12.2022  10.01.2023 | Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос;  Выбор основания и сравнение задач; | Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 4.3. | **Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.** | 4 | 0 | 1 | 12.01.2023  17.01.2023 | 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; | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.4. | **Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.** | 4 | 0 | 1 | 19.01.2023  24.01.2023 | Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле; | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 4.5. | **Разные способы решения некоторых видов изученных задач.** | 4 | 0 | 1 | 26.01.2023  31.01.2023 | 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; | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 4.6. | **Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.** | 4 | 0 | 1 | 02.02.2023  07.02.2023 | 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; | Письменный контроль; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| Итого по разделу | | 21 |  | | | | | |
| Раздел 5. **Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | | | | |
| 5.1. | **Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.** | 1 | 0 | 0 | 09.02.2023 | Исследование объектов окружающего мира:  сопоставление их с изученными геометрическими формами; | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 5.2. | **Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.** | 2 | 0 | 1 | 10.02.2023  13.02.2023 | Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;  Изображение геометрических фигур с заданными свойствами; | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 5.3. | **Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.** | 3 | 0 | 0 | 14.02.2023  17.02.2023 | Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь);  Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем;  Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям; | Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 5.4. | **Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.** | 4 | 0 | 1 | 20.02.2023 28.02.2023 | Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения; Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям; Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.5. | **Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.** | 4 | 0 | 1 | 02.03.2023  07.03.2023 | Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач; | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 5.6. | **Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)** | 6 | 1 | 1 | 09.03.2023  17.03.2023 | Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения; Формулирование и проверка истинности  утверждений о значениях геометрических величин; Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников; | Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 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.** | 2 | 0 | 0 | 20.03.2023  21.03.2023 | 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; | Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 6.2. | **Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.** | 2 | 0 | 1 | 23.03.2023 24.03.2023 | 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; Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 6.3. | **Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.** | 2 | 0 | 0 | 03.04.2023  04.04.2023 | Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях»;  Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели); | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 6.4. | **Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.** | 3 | 0 | 1 | 06.04.2023  10.04.2023 | Работа в парах/группах. Решение расчётных, простых комбинаторных и логических задач; Проведение математических исследований (таблица сложения и умножения, ряды чисел, закономерности); | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.5. | **Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.** | 2 | 1 | 0 | 11.04.2023 13.04.2023 | Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений; Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; | Письменный контроль; Контрольная работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 6.6. | **Правила безопасной работы с электронными источниками информации.** | 2 | 0 | 1 | 14.04.2023  17.04.2023 | Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 6.7. | **Алгоритмы для решения учебных и практических задач.** | 2 | 1 | 1 | 18.04.2023 20.04.2023 | Использование простейших шкал и измерительных приборов.; | Контрольная работа; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| Итого по разделу: | | 15 |  |  |  |  |  |  |
| Резервное время | | 20 |  |  |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 6 | 18 |  |  |  |  |

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись | 1 | 0 | 0 | 01.09.2022 | Устный опрос; |
| 2. | Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа | 1 | 0 | 0 | 02.09.2022 | Устный опрос; |
| 3. | Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | 0 | 0 | 05.09.2022 | Письменный контроль; |
| 4. | Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда | 1 | 0 | 0 | 06.09.2022 | Письменный контроль; |
| 5. | Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение | 1 | 0 | 0 | 08.09.2022 | Устный опрос; |
| 6. | Числа. Числа в пределах миллиона: упорядочение | 1 | 0 | 0 | 09.09.2022 | Письменный контроль; |
| 7. | Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц. Вводный контроль. | 1 | 1 | 0 | 12.09.2022 | Контрольная работа; |
| 8. | Числа. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц | 1 | 0 | 0 | 13.09.2022 | Устный опрос; |
| 9. | Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз | 1 | 0 | 0 | 15.09.2022 | Письменный контроль; |
| 10. | Числа. Свойства многозначного числа | 1 | 0 | 0 | 16.09.2022 | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11. | Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа | 1 | 0 | 1 | 19.09.2022 | Практическая работа; |
| 12. | Величины. Величины:  сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр) | 1 | 0 | 0 | 20.09.2022 | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 13. | Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы | 1 | 0 | 0 | 22.09.2022 | Устный опрос; |
| 14. | Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.  Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000 | 1 | 0 | 0 | 23.09.2022 | Устный опрос; |
| 15. | Величины. Единицы времени  (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь | 1 | 0 | 0 | 26.09.2022 | 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 | 1 | 27.09.2022 | Практическая работа; |
| 17. | Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) | 1 | 0 | 0 | 29.09.2022 | Письменный контроль; |
| 18. | Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).  Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000 | 1 | 0 | 0 | 30.09.2022 | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 19. | Величины. Единицы площади  (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр) | 1 | 0 | 0 | 03.10.2022 | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 20. | Величины. Единицы площади  (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000 | 1 | 0 | 0 | 04.10.2022 | Письменный контроль; |
| 21. | Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду) | 1 | 0 | 0 | 06.10.2022 | Устный опрос; |
| 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 | 07.10.2022 | Письменный контроль; |
| 23. | Величины. Доля величины времени, массы, длины | 1 | 0 | 0 | 10.10.2022 | Устный опрос; |
| 24. | Арифметические действия. Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона | 1 | 0 | 0 | 11.10.2022 | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 25. | Арифметические действия. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона | 1 | 0 | 0 | 13.10.2022 | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 26. | Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида  60005 - 798 | 1 | 0 | 0 | 14.10.2022 | Письменный контроль; |
| 27. | Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах  100 000 | 1 | 0 | 0 | 17.10.2022 | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 28. | Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах  100 000 | 1 | 0 | 0 | 18.10.2022 | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 29. | Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Письменные приемы умножения вида 243 ∙ 20, 545  ∙ 200 | 1 | 1 | 0 | 20.10.2022 | Контрольная работа; |
| 30. | Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями | 1 | 0 | 0 | 21.10.2022 | Письменный контроль; |
| 31. | Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах  100 000 | 1 | 0 | 0 | 24.10.2022 | Письменный контроль; |
| 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 | 25.10.2022 | Письменный контроль; |
| 33. | Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Писменное деление на число, оканчивающееся нулями | 1 | 0 | 0 | 27.10.2022 | Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; |
| 34. | Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах  100 000 | 1 | 0 | 0 | 28.10.2022 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 07.11.2022 | Устный опрос; |
| 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 | 1 | 08.11.2022 | Устный опрос; Практическая работа; |
| 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 | 1 | 0 | 0 | 10.11.2022 | Устный опрос; |
| 38. | Арифметические действия. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000 | 1 | 0 | 0 | 11.11.2022 | Письменный контроль; |
| 39. | Арифметические действия.  Умножение на 10, 100, 1000 | 1 | 0 | 0 | 14.11.2022 | Письменный контроль; |
| 40. | Арифметические действия.  Деление на 10, 100, 1000 | 1 | 0 | 0 | 15.11.2022 | Письменный контроль; |
| 41. | Арифметические действия.  Свойства сложения | 1 | 0 | 0 | 17.11.2022 | Письменный контроль; |
| 42. | Арифметические действия.  Свойства умножения | 1 | 0 | 0 | 18.11.2022 | Устный опрос; |
| 43. | Арифметические действия. Применение свойств арифметических действий для вычислений | 1 | 0 | 0 | 21.11.2022 | 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 | 0 | 22.11.2022 | Письменный контроль; |
| 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 | 24.11.2022 | Письменный контроль; |
| 46. | Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора | 1 | 0 | 1 | 25.11.2022 | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; |
| 47. | Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением | 1 | 0 | 1 | 28.11.2022 | Практическая работа; |
| 48. | Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением | 1 | 0 | 0 | 29.11.2022 | Письменный контроль; |
| 49. | Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента | 1 | 0 | 0 | 01.12.2022 | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 50. | Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента | 1 | 0 | 0 | 02.12.2022 | Письменный контроль; |
| 51. | Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента | 1 | 0 | 0 | 05.12.2022 | Устный опрос; |
| 52. | Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента | 1 | 0 | 0 | 06.12.2022 | Письменный контроль; |
| 53. | Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента | 1 | 0 | 0 | 08.12.2022 | Письменный контроль; |
| 54. | Арифметические действия. Умножение величины на однозначное число | 1 | 0 | 0 | 09.12.2022 | Письменный контроль; |
| 55. | Арифметические действия. Деление величины на однозначное число | 1 | 0 | 1 | 12.12.2022 | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; |
| 56. | Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число | 1 | 0 | 0 | 13.12.2022 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 57. | Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины | 1 | 0 | 0 | 15.12.2022 | Письменный контроль; |
| 58. | Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого | 1 | 0 | 0 | 16.12.2022 | Письменный контроль; |
| 59. | Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины | 1 | 0 | 0 | 19.12.2022 | Письменный контроль; |
| 60. | Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение величины по её доле | 1 | 0 | 1 | 20.12.2022 | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; |
| 61. | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели | 1 | 1 | 0 | 22.12.2022 | Контрольная работа; |
| 62. | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения | 1 | 0 | 0 | 23.12.2022 | Письменный контроль; |
| 63. | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа | 1 | 0 | 0 | 26.12.2022 | 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 | 09.01.2023 | 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 | 10.01.2023 | 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 | 12.01.2023 | 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 | 13.01.2023 | 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 | 1 | 16.01.2023 | Практическая работа; |
| 69. | Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач | 1 | 0 | 0 | 17.01.2023 | 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 | 19.01.2023 | 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 | 20.01.2023 | 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 | 23.01.2023 | 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 | 1 | 24.01.2023 | Практическая работа; |
| 74. | Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач | 1 | 0 | 0 | 26.01.2023 | Письменный контроль; |
| 75. | Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы:  купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач | 1 | 0 | 0 | 27.01.2023 | Письменный контроль; |
| 76. | Текстовые задачи. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события) | 1 | 0 | 1 | 30.01.2023 | Практическая работа; |
| 77. | Текстовые задачи. Задачи на расчёт количества, расхода, изменения | 1 | 0 | 0 | 31.01.2023 | Письменный контроль; |
| 78. | Текстовые задачи. Задачи на нахождение доли величины | 1 | 0 | 0 | 02.02.2023 | Письменный контроль; |
| 79. | Текстовые задачи. Задачи на нахождение величины по её доле | 1 | 0 | 0 | 03.02.2023 | Письменный контроль; |
| 80. | Текстовые задачи. Разные способы решения некоторых видов изученных задач | 1 | 0 | 0 | 06.02.2023 | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 81. | Текстовые задачи. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения | 1 | 0 | 1 | 07.02.2023 | Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; |
| 82. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии | 1 | 0 | 0 | 09.02.2023 | Устный опрос; |
| 83. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Ось симметрии фигуры | 1 | 0 | 0 | 10.02.2023 | Устный опрос; |
| 84. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии | 1 | 0 | 0 | 13.02.2023 | Письменный контроль; |
| 85. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных заданным | 1 | 0 | 0 | 14.02.2023 | Письменный контроль; |
| 86. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Окружность, круг:  распознавание и изображение | 1 | 0 | 1 | 16.02.2023 | Практическая работа; |
| 87. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение окружности заданного радиуса | 1 | 0 | 0 | 17.02.2023 | Письменный контроль; |
| 88. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля | 1 | 0 | 0 | 20.02.2023 | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 89. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач | 1 | 0 | 0 | 21.02.2023 | Письменный контроль; |
| 90. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры  (тела): шар | 1 | 0 | 0 | 27.02.2023 | Письменный контроль; |
| 91. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры  (тела): куб | 1 | 0 | 0 | 28.02.2023 | Письменный контроль; |
| 92. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры  (тела): цилиндр | 1 | 0 | 0 | 02.03.2023 | Письменный контроль; |
| 93. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры  (тела): конус | 1 | 0 | 0 | 03.03.2023 | Письменный контроль; |
| 94. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры  (тела): пирамида | 1 | 0 | 0 | 06.03.2023 | Письменный контроль; |
| 95. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние | 1 | 0 | 0 | 07.03.2023 | 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 | 1 | 0 | 0 | 09.03.2023 | Письменный контроль; |
| 97. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники  (квадраты) | 1 | 0 | 1 | 10.03.2023 | Практическая работа; |
| 98. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование:составление фигур из прямоугольников/квадратов | 1 | 0 | 0 | 13.03.2023 | Письменный контроль; |
| 99. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) | 1 | 0 | 0 | 14.03.2023 | Письменный контроль; |
| 100. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) | 1 | 0 | 0 | 16.03.2023 | Письменный контроль; |
| 101. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач | 1 | 0 | 1 | 17.03.2023 | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; |
| 102. | Математическая информация.  Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности | 1 | 0 | 0 | 20.03.2023 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 103. | Математическая информация.  Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач | 1 | 0 | 0 | 21.03.2023 | Устный опрос; |
| 104. | Математическая информация.  Примеры и контрпримеры | 1 | 1 | 0 | 23.03.2023 | Контрольная работа; |
| 105. | Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах | 1 | 0 | 0 | 24.03.2023 | Устный опрос; |
| 106. | Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах | 1 | 0 | 0 | 03.04.2023 | Устный опрос; |
| 107. | Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах | 1 | 0 | 1 | 04.04.2023 | Практическая работа; |
| 108. | Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах | 1 | 0 | 0 | 06.04.2023 | Устный опрос; |
| 109. | Математическая информация. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре) | 1 | 0 | 0 | 07.04.2023 | Устный опрос; |
| 110. | Математическая информация. Поиск информации в справочной литературе, сети  Интернет | 1 | 0 | 0 | 10.04.2023 | Устный опрос; |
| 111. | Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице | 1 | 0 | 0 | 11.04.2023 | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 112. | Математическая информация. Запись информации на столбчатой диаграмме | 1 | 0 | 0 | 13.04.2023 | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 113. | Математическая информация. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно | 1 | 0 | 0 | 14.04.2023 | Письменный контроль; |
| 114. | Математическая информация. Правила безопасной работы с электронными источниками информации | 1 | 1 | 0 | 17.04.2023 | Контрольная работа; |
| 115. | Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач | 1 | 0 | 0 | 18.04.2023 | Устный опрос; |
| 116. | Математическая информация. Алгоритмы для решения практических задач | 1 | 0 | 0 | 20.04.2023 | Письменный контроль; |
| 117. | Резерв. Числа. Числа от 1 до  1000000. Повторение | 1 | 0 | 0 | 21.04.2023 | Письменный контроль; |
| 118. | Резерв. Числа. Итоговое повторение | 1 | 0 | 0 | 24.04.2023 | Письменный контроль; |
| 119. | Резерв. Величины.  Повторение | 1 | 0 | 0 | 25.04.2023 | Письменный контроль; |
| 120. | Резерв. Величины. Итоговое повторение | 1 | 0 | 0 | 27.04.2023 | Письменный контроль; |
| 121. | Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000.  Сложение. Вычитание.  Повторение | 1 | 0 | 0 | 28.04.2023 | Письменный контроль; |
| 122. | Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000.  Умножение. Деление  Повторение | 1 | 0 | 0 | 02.05.2023 | Письменный контроль; |
| 123. | Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000.  Деление с остатком.  Повторение | 1 | 0 | 0 | 04.05.2023 | Письменный контроль; |
| 124. | Резерв. Арифметические действия. Числовые выражения | 1 | 0 | 0 | 05.05.2023 | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 125. | Резерв. Арифметические действия. Свойства арифметических действий | 1 | 0 | 0 | 11.05.2023 | Письменный контроль; |
| 126. | Резерв. Арифметические действия. Итоговый контроль | 1 | 1 | 0 | 12.05.2023 | Контрольная работа; |
| 127. | Резерв. Текстовые задачи.  Задачи в 2-3 действия.  Повторение | 1 | 0 | 0 | 15.05.2023 | Письменный контроль; |
| 128. | Резерв. Текстовые задачи.  Задачи на зависимости.  Повторение | 1 | 0 | 0 | 16.05.2023 | Письменный контроль; |
| 129. | Резерв. Текстовые задачи.  Задачи на движение.  Повторение | 1 | 0 | 0 | 18.05.2023 | Письменный контроль; |
| 130. | Резерв. Текстовые задачи.  Итоговое повторение | 1 | 0 | 1 | 19.05.2023 | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; |
| 131. | Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение | 1 | 0 | 0 | 22.05.2023 | Письменный контроль; |
| 132. | Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр. Площадь.  Повторение | 1 | 0 | 0 | 23.05.2023 | Письменный контроль; |
| 133. | Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Итоговое повторение | 1 | 0 | 0 | 25.05.2023 | Практическая работа; |
| 134. | Резерв. Математическая информация. Работа с утверждениями, логическими рассуждениями, алгоритмами.  Повторение | 1 | 0 | 0 | 26.05.2023 | Письменный контроль; |
| 135. | Резерв. Математическая информация. Работа с таблицами, диаграммами.  Повторение | 1 | 0 | 1 | 29.05.2023 | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 136. | Резерв. Математическая информация. Итоговое повторение | 1 | 0 | 0 | 30.05.2023 | Письменный контроль; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ  ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 6 | 17 |  | |

# 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

Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова

С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1

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

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

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

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

# ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

https://resh.edu.ru/

https://uchi.ru

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

# УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблицы по математике

Ноутбук

CD диск «Электронное приложение к учебнику»

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Комплект инструментов: линейка, циркуль.

Калькулятор