**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

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

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника.

Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на
математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

 Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

— Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

— Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое»,«больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий,
зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

— Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

— Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и
умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в
математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

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

— понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

— математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

— владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

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

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

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

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

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

**Числа и величины**

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

**Арифметические действия**

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

**Текстовые задачи**

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

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

**Математическая информация**

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

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

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

**УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

— сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

— обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

— классифицировать объекты по 1 - 2 выбранным признакам;

— составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

*Работа с информацией:*

— представлять информацию в разных формах;

— извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме; использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

— использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

— приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/опровержения вывода, гипотезы;

— конструировать, читать числовое выражение;

— описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

— составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

— самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

*Совместная деятельность:*

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

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

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

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

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

— осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;

— развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

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

— осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

— оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;

— стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

**Универсальные познавательные учебные действия:**

*1) Базовые логические действия:*

— устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);

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

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

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

*2) Базовые исследовательские действия:*

— проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

*3) Работа с информацией:*

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

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

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

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

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

— конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;

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

— формулировать ответ;

— комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

— ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

— составлять по аналогии;

— самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

*1) Самоорганизация:*

— планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

*2) Самоконтроль:*

— осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;

— выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

*3) Самооценка:*

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

— оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

— участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);

— согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

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

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

— читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

— выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);

— умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);

— деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;

— использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

— выполнять прикидку результата вычислений;

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

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

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

— использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;

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

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

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

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

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

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

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

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

— формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных 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 *с учётом рабочей программы воспитания***

***(описаны в «Личностных результатах»).* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | **Дата** **изучения** | **Виды деятельности** | **Виды,** **формы** **контроля** | **Электронные** **(цифровые)** **образовательные ресурсы** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| Раздел 1. **Числа** |
| 1.1. | **Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.** | 8 | 0 | 0 | 05.09.2022 15.09.2022 | 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.); Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа; | Устный опрос; Письменный контроль; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 1.2. | **Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.** | 1 | 0 | 0 | 19.09.2022 | 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; Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел; | Устный опрос; Письменный контроль; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 1.3. | **Свойства многозначного числа.** | 1 | 0 | 0 | 20.09.2022 | 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; 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; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 1.4. | **Дополнение числа до заданного круглого числа.** | 1 | 1 | 0 | 21.09.2022 | 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; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| Итого по разделу | 11 |  |
| Раздел 2. **Арифметические действия** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1. | **Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.** | 8 | 1 | 0 | 22.09.2022 05.10.2022 | 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; Контрольная работа; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 2.2. | **Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.** | 22 | 2 | 0 | 06.10.2022 21.11.2022 | 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); | Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 2.3. | **Умножение/деление на 10, 100, 1000.** | 5 | 1 | 0 | 22.11.2022 29.11.2022 | 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; Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000); | Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 2.4. | **Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.** | 8 | 1 | 0 | 30.11.2022 13.12.2022 | 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; Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления.; Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000); | Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.5. | **Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.** | 1 | 0 | 0 | 14.12.2022 | 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; Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления.; Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000); Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия; | Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 2.6. | **Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.** | 1 | 0 | 0 | 15.12.2022 | Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата); Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Использование калькулятора для практических расчётов; | Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 2.7. | **Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.** | 7 | 1 | 0 | 19.12.2022 28.12.2022 | Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок); Наблюдение: примеры рациональных вычислений.Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений; 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; Контрольная работа; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 2.8. | **Умножение и деление величины на однозначное число.** | 2 | 0 | 0 | 29.12.2022 11.01.2023 | Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия; 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; Контрольная работа; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| Итого по разделу | 54 |  |
| Раздел 3. **Величины** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1. | **Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.** | 1 | 0 | 0 | 12.01.2023 | 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; 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; Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла; Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз; | Устный опрос; Письменный контроль; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 3.2. | **Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.** | 2 | 0 | 0 | 16.01.2023 17.01.2023 | 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; 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; Пропедевтика исследовательской 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; | Устный опрос; Письменный контроль; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 3.3. | **Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.** | 1 | 0 | 0 | 18.01.2023 | 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; 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; Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла; | Устный опрос; Письменный контроль; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.4. | **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.** | 1 | 0 | 0 | 19.01.2023 | 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; 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; Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла;  | Устный опрос; Письменный контроль; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 3.5. | **Доля величины времени, массы, длины.** | 1 | 0 | 0 | 23.01.2023 | 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; 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; Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз; | Устный опрос; Письменный контроль; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| Итого по разделу | 6 |  |
| 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.** | 2 | 0 | 1 | 24.01.2023 25.01.2023 | 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.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; Практическая работа; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.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.** | 18 | 2 | 0 | 26.01.2023 28.02.2023 | Моделирование текста задачи; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Выбор основания и сравнение задач; Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);  | Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 4.3. | **Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.** | 1 | 0 | 0 | 01.03.2023 | 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; Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа). | Устный опрос; Письменный контроль; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.4. | **Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.** | 1 | 0 | 0 | 02.03.2023 | 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; Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле; 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; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 4.5. | **Разные способы решения некоторых видов изученных задач.** | 1 | 0 | 0 | 06.03.2023 | 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; Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле; 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; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 4.6. | **Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.** | 2 | 0 | 0 | 07.03.2023 09.03.2023 | 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; Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле; Разные записи решения одной и той же задачи; | Устный опрос; Письменный контроль; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| Итого по разделу | 25 |  |
| Раздел 5. **Пространственные отношения и геометрические фигуры** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.1. | **Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.** | 2 | 0 | 1 | 13.03.2023 14.03.2023 | Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; 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; Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;  | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 5.2. | **Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.** | 2 | 0 | 0 | 15.03.2023 16.03.2023 | Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин; Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач; Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем; Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности; | Устный опрос; Письменный контроль; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.3. | **Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.** | 6 | 0 | 0 | 20.03.2023 04.04.2023 | Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; 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; Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами; Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности; | Устный опрос; Письменный контроль; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 5.4. | **Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.** | 9 | 0 | 2 | 05.04.2023 19.04.2023 | Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; 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; Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;  | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.5. | **Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.** | 1 | 0 | 0 | 20.04.2023 | Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами; 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 контроль и самоконтроль деятельности; Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов; | Устный опрос; Письменный контроль; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 5.6. | **Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)** | 2 | 0 | 0 | 24.04.2023 25.04.2023 | Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения; Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин; Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности; Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов; | Устный опрос; Письменный контроль; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| Итого по разделу | 22 |  |
| Раздел 6. **Математическая информация** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.1. | **Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.** | 4 | 1 | 0 | 26.04.2023 04.05.2023 | 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 Дифференцированное задание: оформление математической записи. Использование простейших шкал и измерительных приборов.; Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);  | Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.2. | **Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.** | 2 | 0 | 1 | 08.05.2023 10.05.2023 | 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; Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре); Дифференцированное задание: оформление математической записи. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений; Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);  | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.3. | **Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.** | 1 | 0 | 0 | 11.05.2023 | 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; Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре); Дифференцированное задание: оформление математической записи. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений;  | Устный опрос; Письменный контроль; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 6.4. | **Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.** | 1 | 0 | 0 | 15.05.2023 | 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); Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре); Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме | Устный опрос; Письменный контроль; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.5. | **Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.** | 2 | 0 | 0 | 16.05.2023 17.05.2023 | Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; Использование простейших шкал и измерительных приборов.; Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);  | Устный опрос; Письменный контроль; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| 6.6. | **Правила безопасной работы с электронными источниками информации.** | 1 | 0 | 0 | 18.05.2023 | 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; | Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.7. | **Алгоритмы для решения учебных и практических задач.** | 2 | 0 | 0 | 22.05.2023 31.05.2023 | 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; Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях»;  | Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов -[http://school](http://school/)-collection.edu.ru |
| Итого по разделу: | 13 |  |
| Резервное время | 5 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 | 10 | 5 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата** **изучения** | **Виды,** **формы** **контроля** |
| **всего**  | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Десятичная система счисления. Счет сотнями. Многозначное число. | 1 | 0 | 0 | 05.09.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 2. | Десятичная система записи чисел. | 1 | 0 | 0 | 06.09.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 3. | Римская система записи чисел. | 1 | 0 | 0 | 07.09.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 4. | Чтение и запись многозначных чисел. Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда. | 1 | 0 | 0 | 08.09.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 5. | Способ чтения многозначного числа. | 1 | 0 | 0 | 12.09.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 6. | Запись многозначных чисел цифрами. | 1 | 0 | 0 | 13.09.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 7. | Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения. | 1 | 0 | 0 | 14.09.2022  |  Устный опрос; Письменный контроль; |
| 8. | Входная контрольная работа. | 1 | 1 | 0 | 15.09.2022  |  Контрольная работа; |
| 9. | Работа над ошибками. Сравнение многозначных чисел. | 1 | 0 | 0 | 19.09.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10. | Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз. | 1 | 0 | 0 | 20.09.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 11. | Свойства многозначного числа. | 1 | 0 | 0 | 21.09.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 12. | Дополнение числа до заданного круглого числа. Самостоятельная работа по теме "Чтение и запись многозначных чисел" | 1 | 0 | 0 | 22.09.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 13. | Работа над ошибками. Устные и письменные приемы сложения многозначных чисел. | 1 | 0 | 0 | 26.09.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 14. | Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда. | 1 | 0 | 0 | 27.09.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 15. | Проверка сложения перестановкой слагаемых. | 1 | 0 | 0 | 28.09.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 16. | Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел. | 1 | 0 | 0 | 29.09.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 17. | Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда. | 1 | 0 | 0 | 03.10.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 18. | Проверка правильности выполнения вычитания. | 1 | 0 | 0 | 04.10.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19. | Закрепление пройденного по теме "Сложение и вычитание многозначных чисел". Построение многоугольников. | 1 | 0 | 0 | 05.10.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 20. | Контрольная работа по теме "Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел".  | 1 | 1 | 0 | 06.10.2022  | Контрольная работа; |
| 21. | Работа над ошибками. Построение прямоугольника.  | 1 | 0 | 0 | 10.10.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 22. | Скорость равномерного прямолинейного движения. | 1 | 0 | 0 | 11.10.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 23. | Единицы скорости, их обозначение. | 1 | 0 | 0 | 12.10.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 24. | Скорость. Решение задач. | 1 | 0 | 0 | 13.10.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 25. | Задачи на движение.Вычисление скорости по формуле v = S: t | 1 | 0 | 0 | 17.10.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 26. | Задачи на движение.Вычисление расстояния по формуле S = v · t | 1 | 0 | 0 | 18.10.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 27. | Задачи на движение.Вычисление времени по формуле t = S : v | 1 | 0 | 0 | 19.10.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 28. | Решение задач на движение.  | 1 | 0 | 0 | 20.10.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 29. | Проверочная работа по теме "Решение задач на движение" | 1 | 1 | 0 | 24.10.2022  | Письменный контроль; Тестирование; |
| 30. | Координатный угол: оси координат, координаты точки. Ось симметрии. | 1 | 0 | 0 | 25.10.2022  | Письменный контроль; Практическая работа; |
| 31. | Практическая работа "Построение точки с указанными координатами". Ось симметрии. | 1 | 0 | 1 | 26.10.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; |
| 32. | Графики. Диаграммы. | 1 | 0 | 0 | 27.10.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 33. | Практическая работа по теме: «Построение простейших графиков, столбчатых диаграмм» | 1 | 0 | 1 | 07.11.2022  | Практическая работа; |
| 34. | Переместительное свойство сложения. | 1 | 0 | 0 | 08.11.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 35. | Переместительное свойство умножения. | 1 | 0 | 0 | 09.11.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 36. | Сочетательные свойства сложения. | 1 | 0 | 0 | 10.11.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 37. | Сочетательные свойства умножения. | 1 | 0 | 0 | 14.11.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 38. | Сочетательные свойства сложения и умножения. | 1 | 0 | 0 | 15.11.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 39. | План и масштаб. | 1 | 0 | 0 | 16.11.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 40. | Практическая работа по теме: «План и масштаб» | 1 | 0 | 1 | 17.11.2022  | Практическая работа; |
| 41. | Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани. | 1 | 0 | 0 | 21.11.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 42. | Изображение многогранников на чертежах, обозначение их буквами. Практическая работа по теме: «Показ и пересчитывание вершин, рёбер и граней многогранника». | 1 | 0 | 1 | 22.11.2022  | Практическая работа; |
| 43. | Распределительные свойства умножения. | 1 | 0 | 0 | 23.11.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 44. | Контрольная работа по теме «Свойства арифметических действий». | 1 | 1 | 0 | 24.11.2022  | Контрольная работа; |
| 45. | Работа над ошибками.Умножение на 1000, 10000,… | 1 | 0 | 0 | 28.11.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 46. | Умножение на 1000, 10000, 100000. Закрепление. | 1 | 0 | 0 | 29.11.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 47. | Прямоугольный параллелепипед. Куб.Примеры развёрток пространственных геометрических фигур.  | 1 | 0 | 0 | 30.11.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 48. | Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда.  | 1 | 0 | 0 | 01.12.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 49. | Единицы массы: тонна и центнер.  | 1 | 0 | 0 | 05.12.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 50. | Соотношения между единицами массы. | 1 | 0 | 0 | 06.12.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 51. | Задачи на разные виды движения в противоположных направлениях.  | 1 | 0 | 0 | 07.12.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 52. | Задачи на движение в противоположных направлениях . | 1 | 0 | 0 | 08.12.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 53. | Итоговая контрольная работа. | 1 | 1 | 0 | 12.12.2022  | Контрольная работа; |
| 54. | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Пирамида. Разные виды пирамид.  | 1 | 0 | 0 | 13.12.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 55. | Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды.  | 1 | 0 | 0 | 14.12.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 56. | Задачи на движение в противоположных направлениях, встречное движение. | 1 | 0 | 0 | 15.12.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 57. | Задачи на движение: в противоположных направлениях и встречное движение | 1 | 0 | 0 | 19.12.2022  |  Устный опрос; Письменный контроль; |
| 58. | Контрольная работа по теме «Задачи на движение в противоположных направлениях». | 1 | 1 | 0 | 20.12.2022  |  Контрольная работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 59. | Работа над ошибками.Умножение многозначного числа на однозначное.  | 1 | 0 | 0 | 21.12.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 60. | Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на однозначное. | 1 | 0 | 0 | 22.12.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 61. | Умножение многозначного числа на однозначное. | 1 | 0 | 0 | 26.12.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 62. | Умножение многозначного числа на однозначное. Способы проверки. | 1 | 0 | 0 | 27.12.2022  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 63. | Умножение многозначного числа на двузначное. | 1 | 0 | 0 | 28.12.2022  | Письменный контроль; |
| 64. | Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное. | 1 | 0 | 0 | 29.12.2022  | Письменный контроль; |
| 65. | Умножение многозначного числа на двузначное. Способы проверки . | 1 | 0 | 0 | 11.01.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 66. | Умножение многозначного числа на трехзначное. | 1 | 0 | 0 | 12.01.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 67. | Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное. | 1 | 0 | 0 | 16.01.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 68. | Умножение многозначного числа на трехзначное. Способы проверки. | 1 | 0 | 0 | 17.01.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 69. | Контрольная работа по теме: «Письменные приемы умножения чисел». | 1 | 1 | 0 | 18.01.2023  | Контрольная работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 70. | Конус. Вершина, основание и боковая поверхность конуса. | 1 | 0 | 0 | 19.01.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 71. | Практическая работа по теме: « Сопоставление фигур и развёрток»  | 1 | 0 | 1 | 23.01.2023  | Практическая работа; |
| 72. | Задачи на движение в одном направлении. | 1 | 0 | 0 | 24.01.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 73. | Задачи на разные виды движения  | 1 | 0 | 0 | 25.01.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 74. | Истинные и ложные высказывания.Высказывания со словами«неверно, что…»  | 1 | 0 | 0 | 26.01.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 75. | Составные высказывания, образованные с помощью логических связок «и»,«или» и их истинность.  | 1 | 0 | 0 | 30.01.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 76. | Составные высказывания, образованные с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность.  | 1 | 0 | 0 | 31.01.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 77. | Контрольная работа по теме «Высказывания». | 1 | 1 | 0 | 01.02.2023  | Контрольная работа; |
| 78. | Работа над ошибками.Решение логических задач перебором возможных вариантов. | 1 | 0 | 0 | 02.02.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 79. | Деление суммы на число.Запись свойств арифметических действий с использованием букв. | 1 | 0 | 0 | 06.02.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 80. | Деление на 1000, 10000, … Отработка приема вычисления. | 1 | 0 | 0 | 07.02.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 81. | Отработка приема вычисления деления на 1000, 10000... | 1 | 0 | 0 | 08.02.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 82. | Контрольная работа по теме умножение и деление на 1000,10000..." | 1 | 1 | 0 | 09.02.2023  | Контрольная работа; |
| 83. | Работа над ошибками. Цилиндр. | 1 | 0 | 0 | 13.02.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 84. | Деление на однозначное число.  | 1 | 0 | 0 | 14.02.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 85. | Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на однозначное число. | 1 | 0 | 0 | 15.02.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 86. | Деление на двузначное число. | 1 | 0 | 0 | 16.02.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 87. | Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на двузначное число. | 1 | 0 | 0 | 20.02.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 88. | Деление на двузначное число. Способы проверки . | 1 | 0 | 0 | 21.02.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 89. | Проверочная работа по теме«Деление на двузначное число». Деление на трехзначное число. | 1 | 0 | 0 | 22.02.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 90. | Работа над ошибками.Деление на трехзначное число. | 1 | 0 | 0 | 27.02.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91. | Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число.  | 1 | 0 | 0 | 28.02.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 92. | Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. | 1 | 0 | 0 | 01.03.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 93. | Вычисления с многозначными числами, содержащимися в равенствах. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: х + 5 = 7, х· 5 = 5, х – 5 = 7, х : 5 = 15  | 1 | 0 | 0 | 02.03.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 94. | Вычисления с многозначными числами, содержащимися в равенствах | 1 | 0 | 0 | 06.03.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 95. | Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: 8 + х = 16, 8 · х = 16, 8 – х = 2, 8 : х = 2 | 1 | 0 | 0 | 07.03.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 96. | Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные. | 1 | 0 | 0 | 09.03.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 97. | Письменные приемы умножения и деления на многозначные числа. | 1 | 0 | 0 | 13.03.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 98. | Письменное умножение и деление на однозначное число. | 1 | 0 | 0 | 14.03.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 99. | Проверочная работа по теме "Нахождение неизвестного числа в равенствах" | 1 | 0 | 0 | 15.03.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 100.  |  Работа над ошибками. Письменное умножение и деление на однозначное число. | 1 | 0 | 0 | 16.03.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 101.  | Решение задач с соотношением зависимостей "цена, количество, стоимость" | 1 | 0 | 0 | 20.03.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 102.  |  Решение задач с соотношением зависимостей "производительность, время, объем работы". | 1 | 0 | 0 | 21.03.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 103.  | Виды треугольников в зависимости от видов их углов  | 1 | 0 | 0 | 22.03.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 104.  |  Виды треугольников в зависимости от длин сторон.  | 1 | 0 | 0 | 23.03.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 105.  | Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки.  | 1 | 0 | 0 | 03.04.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 106.  |  Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки. | 1 | 0 | 0 | 04.04.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 107. | Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.Закрепление. | 1 | 0 | 0 | 05.04.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 108. | Контрольная работа по теме "Решение задач" | 1 | 1 | 0 | 06.04.2023  | Контрольная работа; |
| 109. | 109. Работа над ошибками.Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов. | 1 | 0 | 0 | 10.04.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 110.  |  Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.  | 1 | 0 | 0 | 11.04.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 111.  |  Оформление текста (выбор шрифта, его размера и цвета, выравнивание образца). | 1 | 0 | 0 | 12.04.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 112.  |  Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий. | 1 | 0 | 0 | 13.04.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 113. | Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. | 1 | 0 | 0 | 17.04.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 114. |  Умножение и деление величины на однозначное число. | 1 | 0 | 0 | 18.04.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 115. | Умножение и деление величины на однозначное число. | 1 | 0 | 0 | 19.04.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 116. | Решение задач на движение.  | 1 | 0 | 0 | 20.04.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 117.  | Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. | 1 | 0 | 0 | 24.04.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 118. | Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. | 1 | 0 | 0 | 25.04.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 119. | Единицы длины , площади , вместимости , скорости ; соотношение между единицами в пределах 100 000. | 1 | 0 | 0 | 26.04.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 120.  |  Доля величины времени, массы, длины. | 1 | 0 | 0 | 27.04.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 121.  |  Конторольная работа по теме "Величины" | 1 | 1 | 0 | 03.05.2023  | Контрольная работа; |
| 122.  |  Работа над ошибками.Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. | 1 | 0 | 0 | 04.05.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 123.  |  Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. | 1 | 0 | 0 | 08.05.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 124.  |  Решение задач изученных видов. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам. | 1 | 0 | 0 | 10.05.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 125.  |  Решение задач изученных видов. Оформление решения с помощью числового выражения. | 1 | 0 | 0 | 11.05.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 126.  |  Окружность, круг: распознавание и изображение; | 1 | 0 | 0 | 15.05.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 127. |  Построение окружности заданного радиуса. | 1 | 0 | 0 | 16.05.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 128. |  Решение задач на нахождение периметра и площади фигуры. | 1 | 0 | 0 | 17.05.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 129. | Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) | 1 | 0 | 0 | 18.05.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 130.  |  Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. | 1 | 0 | 0 | 22.05.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 131.  | Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме. | 1 | 0 | 0 | 23.05.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 132.  |  Итоговая контрольная работа за год. | 1 | 1 | 0 | 24.05.2023  | Контрольная работа; |
| 133.  |  Работа над ошибками. Алгоритмы для решения учебных и практических задач. | 1 | 0 | 0 | 25.05.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 134.  |  Правила безопасной работы с электронными источниками информации. | 1 | 0 | 0 | 29.05.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 135.  | Алгоритмы для решения учебных и практических задач. | 1 | 0 | 0 | 30.05.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 136.  | Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно. | 1 | 0 | 0 | 31.05.2023  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 | 12 | 5 |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Математика (в 2 частях), 4 класс /Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В., Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение»;
Введите свой вариант:

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**
**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**