**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и науки Республики Башкортостан

МАОУ "Гимназия №16"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО | СОГЛАСОВАНО | УТВЕРЖДЕНО |
| методическим объединением | Заместитель директора по УВР | Директор МАОУ "Гимназия №16" |
| учителей начальных классов | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Гиндулина Г.Р. | Камалова М.Н.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Руководитель ШМО начальных классов | Протокол № 1 от 31.08.2022 |  Приказ № 1 от 31.08.2022 |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Фазылова А.И.\_ |  |  |

Протокол № 1 от 31.08.2022

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета
«Математика»

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

Составитель: Мкртычева Наида Алиевна учитель начальных классов

Уфа 2022

**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, прайслист, объявление);

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

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

— конструировать ход решения математической задачи;

— находить все верные решения задачи из предложенных.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | **Дата** **изучения** | **Виды деятельности** | **Виды, формы контроля** | **Электронные** **(цифровые)** **образовательные ресурсы** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| Раздел 1. **Числа** |
| 1.1. | **Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.** | 1 | 0 | 1 | 01.09.2022 | Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа; | Устный опрос; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 1.2. | **Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.** | 1 | 0 | 1 | 02.09.2022 | Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел; | Устный опрос; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 1.3. | **Свойства многозначного числа.** | 5 | 1 | 4 | 05.09.2022 12.09.2022 | 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; | Контрольная работа; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 1.4. | **Дополнение числа до заданного круглого числа.** | 4 | 1 | 3 | 13.09.2022 19.09.2022 | Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел; | Письменный контроль; Зачет; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| Итого по разделу | 11 |  |
| Раздел 2. **Величины** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1. | **Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.** | 2 | 0 | 2 | 20.09.2022 21.09.2022 | 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; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 2.2. | **Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.** | 2 | 0 | 2 | 22.09.2022 26.09.2022 | Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким; | Письменный контроль; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 2.3. | **Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.** | 2 | 0 | 2 | 27.09.2022 28.09.2022 | Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким; | Практическая работа; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 2.4. | **Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.** | 3 | 1 | 2 | 29.09.2022 04.10.2022 | Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами; | Контрольная работа; Самооценка с использованием«Оценочного листа»; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 2.5. | **Доля величины времени, массы, длины.** | 3 | 0 | 3 | 05.10.2022 10.10.2022 | Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами; | Письменный контроль; Практическая работа; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| Итого по разделу | 12 |  |
| Раздел 3. **Арифметические действия** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1. | **Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.** | 6 | 1 | 5 | 11.10.2022 19.10.2022 | Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста; | Устный опрос; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 3.2. | **Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.** | 10 | 1 | 9 | 20.10.2022 14.11.2022 | Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия; Задания на проведение контроля и самоконтроля; Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия; | Письменный контроль; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 3.3. | **Умножение/деление на 10, 100, 1000.** | 2 | 0 | 2 | 15.11.2022 16.11.2022 | Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок); | Устный опрос; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 3.4. | **Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.** | 4 | 0 | 4 | 17.11.2022 23.11.2022 | Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия; | Устный опрос; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 3.5. | **Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.** | 5 | 1 | 4 | 24.11.2022 01.12.2022 | Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок); | Письменный контроль; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.6. | **Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.** | 1 | 0 | 1 | 05.12.2022 | Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Использование калькулятора для практических расчётов; | Письменный контроль; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 3.7. | **Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.** | 4 | 0 | 4 | 06.12.2022 12.12.2022 | Прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование калькулятора); | Устный опрос; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 3.8. | **Умножение и деление величины на однозначное число.** | 5 | 1 | 4 | 13.12.2022 20.12.2022 | Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений; | Тестирование; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 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.** | 5 | 1 | 4 | 21.12.2022 28.12.2022 | Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи; | Устный опрос; Письменный контроль; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 4.2. | **Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения** **(скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.** | 4 | 1 | 3 | 29.12.2022 18.01.2023 | 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; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.3. | **Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.** | 4 | 1 | 3 | 19.01.2023 25.01.2023 | Разные записи решения одной и той же задачи; | Зачет; Практическая работа; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 4.4. | **Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.** | 3 | 0 | 3 | 26.01.2023 31.01.2023 | Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле; | Устный опрос; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 4.5. | **Разные способы решения некоторых видов изученных задач.** | 2 | 0 | 2 | 01.02.2023 02.02.2023 | Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; | Устный опрос; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 4.6. | **Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.** | 3 | 0 | 3 | 06.02.2023 08.02.2023 | Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа); | Устный опрос; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| Итого по разделу | 21 |  |
| Раздел 5. **Пространственные отношения и геометрические фигуры** |
| 5.1. | **Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.** | 3 | 0 | 3 | 09.02.2023 14.02.2023 | Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения; | Письменный контроль; Зачет; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.2. | **Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.** | 3 | 0 | 3 | 15.02.2023 20.02.2023 | Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов; | Практическая работа; Самооценка с использованием«Оценочного листа»; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 5.3. | **Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.** | 3 | 0 | 3 | 21.02.2023 23.02.2023 | Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям; | Устный опрос; Письменный контроль; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 5.4. | **Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.** | 3 | 0 | 3 | 27.02.2023 01.03.2023 | Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач; | Устный опрос; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 5.5. | **Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.** | 2 | 0 | 2 | 02.03.2023 06.03.2023 | Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников; | Зачет; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 5.6. | **Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)** | 6 | 1 | 5 | 07.03.2023 15.03.2023 | Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин; | Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 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.** | 4 | 1 | 3 | 16.03.2023 22.03.2023 | Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии; | Контрольная работа; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 6.2. | **Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.** | 4 | 0 | 4 | 23.03.2023 05.04.2023 | Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре); | Тестирование; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 6.3. | **Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной** **литературе, сети Интернет.** | 3 | 0 | 3 | 06.04.2023 11.04.2023 | Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; | Зачет; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 6.4. | **Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.** | 1 | 0 | 1 | 12.04.2023 | Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; | Устный опрос; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 6.5. | **Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.** | 1 | 0 | 1 | 13.04.2023 | Использование простейших шкал и измерительных приборов.; | Письменный контроль; Контрольная работа; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.6. | **Правила безопасной работы с электронными источниками информации.** | 1 | 0 | 1 | 17.04.2023 | Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; | Практическая работа; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| 6.7. | **Алгоритмы для решения учебных и практических задач.** | 1 | 0 | 1 | 18.04.2023 | Математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации; | Самооценка с использованием«Оценочного листа»; | Интернет-сайты.Цифровые образовательные ресурсы для начальных классов.Медиатека Электронный учебник |
| Итого по разделу: | 15 |  |
| Резервное время | 20 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 | 12 | 104 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата** **изучения** | **Дата фактическая** | **Виды, формы контроля** |
| **всего**  | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Решение неравенства. | 1 | 0 | 1 | 02.09. |  | Устный опрос; |
| 2. | Множество решений. | 1 | 0 | 1 | 05.09. |  | Устный опрос; |
| 3. | Знаки «больше или равно» и «меньше или равно». | 1 | 0 | 1 | 06.09. |  | Устный опрос; |
| 4. | Двойное неравенство. | 1 | 0 | 1 | 07.09. |  | Устный опрос; |
| 5. | Входная административная контрольная работа. | 1 | 1 | 0 | 09.09. |  | Контрольная работа |
| 6. | Работа над ошибками.Двойное неравенство. | 1 | 0 | 1 | 12.09. |  | Практическая работа; |
| 7. | Оценка суммы. | 1 | 0 | 1 | 13.09. |  | Устный опрос; |
| 8. | Оценка разности. | 1 | 0 | 1 | 14.09. |  | Практическая работа; |
| 9. | Оценка произведения. | 1 | 0 | 1 | 16.09. |  | Устный опрос; |
| 10. | Оценка частного. | 1 | 0 | 1 | 19.09. |  | Практическая работа; |
| 11. | Прикидка результатов арифметических действий. | 1 | 0 | 1 | 20.09. |  | Устный опрос; |
| 12. | Прикидка результатов арифметических действий. | 1 | 0 | 1 | 21.09. |  | Практическая работа; |
| 13. | Контроль изученного материала по теме «Решение неравенств. Прикидка результатов арифм. действий». | 1 | 1 | 0 | 23.09. |  | Контрольная работа |
| 14. | Работа над ошибками.Деление с однозначным частным. | 1 | 0 | 1 | 26.09. |  | Практичкская работа |
| 15. | Деление с однозначным частным | 1 | 0 | 1 | 27.09. |  | Устный опрос; |
| 16. | Деление на двузначное и трёхзначное число. | 1 | 0 | 1 | 28.09. |  | Практическая работа; |
| 17. | Деление на двузначное и трёхзначное число. | 1 | 0 | 1 | 30.09. |  | Устный опрос; |
| 18. | Деление на двузначное и трёхзначное число. | 1 | 0 | 1 | 03.10. |  | Устный опрос; |
| 19. | Деление на двузначное и трёхзначное число. | 1 | 0 | 1 | 04.10. |  | Устный опрос; |
| 20. | Деление на двузначное и трёхзначное число. | 1 | 0 | 1 | 05.10. |  | Устный опрос; |
| 21. | Оценка площади. | 1 | 0 | 1 | 07.10. |  | Устный опрос; |
| 22. | Приближённое вычисление площадей. | 1 | 0 | 1 | 10.10. |  | Практическая работа; |
| 23. | Приближённое вычисление площадей. | 1 | 0 | 1 | 12.10. |  | Устный опрос; |
| 24. |  Измерения и дроби. | 1 | 0 | 1 | 14.10. |  | Устный опрос; |
| 25. | Контрольная работа за 1 четверть. | 1 | 1 | 0 | 17.10. |  | Контрольная работа |
| 26. | Работа над ошибками. Из истории дробей. | 1 | 0 | 1 | 18.10. |  | Практическая работа; |
| 27. | Доли. | 1 | 0 | 1 | 19.10. |  | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 28. | Сравнение долей. | 1 | 0 | 1 | 21.10. |  | Устный опрос; |
| 29. | Нахождение доли числа. | 1 | 0 | 1 | 24.10. |  | Устный опрос; |
| 30. | Проценты. | 1 | 0 | 1 | 25.10. |  | Практическая работа; |
| 31. | Нахождение числа по доле. | 1 | 0 | 1 | 26.10. |  | Контрольная работа; |
| 32. | Нахождение числа по доле. | 1 | 0 | 1 | 28.10. |  | Устный опрос; |
| 33. | Нахождение числа по доле. | 1 | 0 | 1 | 07.11. |  | Устный опрос; |
| 34. | Дроби. | 1 | 0 | 1 | 08.11. |  | Практическая работа; |
| 35. | Сравнение дробей. | 1 | 0 | 1 | 09.11. |  | Устный опрос; |
| 36. | Нахождение части числа. | 1 | 0 | 1 | 11.11. |  | Устный опрос; |
| 37. | Нахождение числа по его части. | 1 | 0 | 1 | 14.11. |  | Практическая работа; |
| 38. | Нахождение числа по его части. | 1 | 0 | 1 | 15.11. |  | Устный опрос; |
| 39. | Решение задач. | 1 | 0 | 1 | 16.11. |  | Устный опрос; |
| 40. | Площадь прямоугольного треугольника. | 1 | 0 | 1 | 18.11. |  | Практическая работа; |
| 41. | Деление и дроби. | 1 | 0 | 1 | 21.11. |  | Устный опрос; |
| 42. | Нахождение части, которую одно число составляет от другого. | 1 | 0 | 1 | 22.11. |  | Устный опрос; |
| 43. | Контрольная работа. | 1 | 1 | 0 | 23.11. |  | Контрольная работа |
| 44. | Работа над ошибками.Сложение дробей. | 1 | 0 | 1 | 25.11. |  | Практическая работа |
| 45. | Вычитание дробей. | 1 | 0 | 1 | 28.11. |  | Письменный контроль; |
| 46. | Повторение. Вычитание дробей. | 1 | 0 | 1 | 29.11. |  | Устный опрос; |
| 47. | Правильные и неправильные дроби. | 1 | 0 | 1 | 20.11. |  | Устный опрос; |
| 48. | Правильные и неправильные части величин. | 1 | 0 | 1 | 02.12. |  | Устный опрос; |
| 49. | Правильные и неправильные части величин. | 1 | 0 | 1 | 05.12. |  | Практическая работа; |
| 50. | Задачи на части. | 1 | 0 | 1 | 06.12. |  | Практическая работа |
| 51. | Смешанные числа. | 1 | 0 | 1 | 07.12. |  | Устный опрос; |
| 52. | Выделение целой части из неправильной дроби. | 1 | 0 | 1 | 09.12. |  | Устный опрос; |
| 53. | Выделение целой части из неправильной дроби. | 1 | 0 | 1 | 12.12. |  | Практическая работа; |
| 54. | Запись смешанного числа в виде неправильной дроби. | 1 | 0 | 1 | 13.12. |  | Устный опрос; |
| 55. | Запись смешанного числа в виде неправильной дроби. | 1 | 0 | 1 | 14.12. |  | Устный опрос; |
| 56. | Сложение и вычитание смешанных чисел. | 1 | 0 | 1 | 16.12. |  | Практическая работа; |
| 57. | Сложение смешанных чисел с переходом через единицу. | 1 | 0 | 1 | 19.12. |  | Устный опрос; |
| 58. | Вычитание смешанных чисел с переходом через единицу. | 1 | 0 | 1 | 20.12. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 59. | Контрольная работа за 2 четверть. | 1 | 1 | 0 | 21.12. |  | Контрольная работа |
| 60. | Работа над ошибками. | 1 | 0 | 1 | 23.12. |  | Устный опрос; |
| 61. | Сложение и вычитание смешанных чисел с переходом через единицу. | 1 | 0 | 1 | 26.12. |  | Устный опрос; |
| 62. | Сложение и вычитание смешанных чисел. Закрепление. | 1 | 0 | 1 | 27.12. |  | Устный опрос; |
| 63. | Сложение и вычитание смешанных чисел. Закрепление. | 1 | 0 | 1 | 28.12. |  | Устный опрос; |
| 64. | Сложение и вычитание смешанных чисел. Закрепление. | 1 | 0 | 1 | 30.12. |  | Устный опрос; |
| 65. | Сложение и вычитание смешанных чисел. Закрепление. | 1 | 0 | 1 | 16.01. |  | Устный опрос; |
| 66. | Шкалы. | 1 | 0 | 1 | 17.01. |  | Устный опрос; |
| 67. | Числовой луч. | 1 | 0 | 1 | 18.01. |  | Устный опрос; |
| 68. | Координаты на луче. | 1 | 0 | 1 | 20.01. |  | Устный опрос; |
| 69. | Расстояние между точками координатного луча. | 1 | 0 | 1 | 23.01. |  | Устный опрос; |
| 70. | Расстояние между точками координатного луча. | 1 | 0 | 1 | 24.01. |  | Устный опрос; |
| 71. | Движение по координатному лучу. | 1 | 0 | 1 | 25.01. |  | Устный опрос; |
| 72. | Движение по координатному лучу. | 1 | 0 | 1 | 27.01. |  | Устный опрос; |
| 73. | Одновременное движение по координатному лучу. | 1 | 0 | 1 | 30.01. |  | Устный опрос; |
| 74. | Повторение. Проверочная работа. | 1 | 1 | 0 | 31.01. |  | Практическая работа |
| 75. | Работа над ошибками. | 1 | 0 | 1 | 01.02. |  | Устный опрос; |
| 76. | Скорость сближения и скорость удаления. | 1 | 0 | 1 | 03.02. |  | Устный опрос; |
| 77. | Скорость сближения и скорость удаления. | 1 | 0 | 1 | 06.02. |  | Устный опрос; |
| 78. | Скорость сближения и скорость удаления. Закрепление. | 1 | 0 | 1 | 07.02. |  | Устный опрос; |
| 79. | Встречное движение. | 1 | 0 | 1 | 08.02. |  | Устный опрос; |
| 80. | Движение в противоположных направлениях. | 1 | 0 | 1 | 10.02. |  | Устный опрос; |
| 81. | Движение вдогонку. | 1 | 0 | 1 | 13.02. |  | Устный опрос; |
| 82. | Движение с отставанием. | 1 | 0 | 1 | 14.02. |  | Устный опрос; |
| 83. | Формула одновременного движения. | 1 | 0 | 1 | 15.02. |  | Устный опрос; |
| 84. | Решение задач на движение. | 1 | 0 | 1 | 17.02. |  | Устный опрос; |
| 85. | Движение вдогонку. | 1 | 0 | 1 | 20.02. |  | Устный опрос; |
| 86. | Движение вдогонку. | 1 | 0 | 1 | 21.02. |  | Устный опрос; |
| 87. | Задачи на все случаи одновременного движения. | 1 | 0 | 1 | 22.02. |  | Контрольная работа; |
| 88. | Задачи на все случаи одновременного движения. | 1 | 0 | 1 | 24.02. |  | Устный опрос; |
| 89. | Задачи на все случаи одновременного движения. | 1 | 0 | 1 | 27.02. |  | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 90. | Контрольная работа. | 1 | 1 | 0 | 28.02. |  | Контрольная работа; |
| 91. | Работа над ошибками.Действия над составными именованными числами. | 1 | 0 | 1 | 01.03. |  | Практическая работа |
| 92. | Новые единицы площади. | 1 | 0 | 1 | 03.03. |  | Устный опрос; |
| 93. | Повторение по теме "Действия над составными именованными числами". | 1 | 0 | 1 | 06.03. |  | Устный опрос; |
| 94. | Повторение по теме "Действия над составными именованными числами". | 1 | 0 | 1 | 07.03. |  | Устный опрос; |
| 95. | Сравнение углов. | 1 | 0 | 1 | 10.03. |  | Устный опрос; |
| 96. | Развернутый угол. Смежные углы. | 1 | 0 | 1 | 13.03. |  | Устный опрос; |
| 97. | Контрольная работа за 3 четверть. | 1 | 1 | 0 | 14.03. |  | Контрольная работа |
| 98. | Работа над ошибками. | 1 | 0 | 1 | 15.03. |  | Практическая работа |
| 99. | Измерение углов. | 1 | 0 | 1 | 17.03. |  | Устный опрос; |
| 100. | Угловой градус. | 1 | 0 | 1 | 20.03. |  | Устный опрос; |
| 101. | Транспортир. | 1 | 0 | 1 | 21.03. |  | Устный опрос; |
| 102. | Измерение углов. | 1 | 0 | 1 | 22.03. |  | Устный опрос; |
| 103. | Измерение углов. | 1 | 0 | 1 | 24.03. |  | Устный опрос; |
| 104. | Построение углов. | 1 | 0 | 1 | 03.04. |  | Устный опрос; |
| 105. | Построение углов. | 1 | 0 | 1 | 04.04. |  | Практическая работа |
| 106. | Построение углов. | 1 | 0 | 1 | 05.04. |  | Устный опрос; |
| 107. | Круговые диаграммы. | 1 | 0 | 1 | 07.04. |  | Устный опрос; |
| 108. | Столбчатые и линейные диаграммы. | 1 | 0 | 1 | 10.04. |  | Устный опрос; |
| 109. | Игра «Морской бой». Пара элементов. | 1 | 0 | 1 | 11.04. |  | Устный опрос; |
| 110. | Передача изображений. | 1 | 0 | 1 | 12.04. |  | Устный опрос; |
| 111. | Координаты на плоскости. | 1 | 0 | 1 | 14.04. |  | Практическая работа; |
| 112. | Построение точек по их координатам. | 1 | 0 | 1 | 17.04. |  | Устный опрос; |
| 113. | Точки на осях координат. | 1 | 0 | 1 | 18.04. |  | Практическая работа; |
| 114. | Построение фигур по координатам. | 1 | 0 | 1 | 19.04. |  | Контрольная работа; |
| 115. | График движения. | 1 | 0 | 1 | 21.04. |  | Устный опрос; |
| 116. | График движения. | 1 | 0 | 1 | 24.04. |  | Устный опрос; |
| 117. | Всероссийская проверочная работа. | 1 | 1 | 0 | 25.04. |  | Устный опрос; |
| 118. | График движения. | 1 | 0 | 1 | 26.04. |  | Устный опрос; |
| 119. | Контрольная работа. | 1 | 1 | 0 | 28.04. |  | Контрольная работа |
| 120. | Работа над ошибками. | 1 | 0 | 1 | 02.05. |  | Практическая работа |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 121. | Повторение. Нумерация многозначных чисел. | 1 | 0 | 1 | 03.05. |  | Устный опрос; |
| 122. | Повторение. Действия с многозначными числами. | 1 | 0 | 1 | 05.05. |  | Практическая работа; |
| 123. | Повторение. Именованные числа. | 1 | 0 | 1 | 08.05. |  | Устный опрос; |
| 124. | Повторение. Задачи на движение. | 1 | 0 | 1 | 09.05. |  | Устный опрос; |
| 125. | Повторение. Задачи на движение. | 1 | 0 | 1 | 10.05. |  | Устный опрос; |
| 126. | Повторение. Нахождение площади и периметра. | 1 | 0 | 1 | 12.05. |  | Устный опрос; |
| 127. | Итоговая контрольная работа. | 1 | 1 | 0 | 15.05. |  | Контрольная работа |
| 128. | Работа над ошибками. | 1 | 0 | 1 | 16.05. |  | Письменный контроль; |
| 129. | Повторение. Решение задач. | 1 | 0 | 1 | 17.05. |  | Устный опрос; |
| 130. | Повторение. Решение задач. | 1 | 0 | 1 | 19.05. |  | Письменный контроль; |
| 131. | Повторение. Решение задач. | 1 | 0 | 1 | 22.05. |  | Письменный контроль; |
| 132. | Повторение и закрепление пройденного. | 1 | 0 | 1 | 23.05. |  | Контрольная работа; |
| 133. | Повторение и закрепление пройденного. | 1 | 0 | 1 | 24.05. |  | Устный опрос; |
| 134. | Повторение и закрепление пройденного. | 1 | 0 | 1 | 25.05. |  | Устный опрос; |
| 135. | Повторение и закрепление пройденного. | 1 | 0 | 1 | 29.05. |  | Устный опрос; |
| 136. | Повторение и закрепление пройденного. | 1 | 0 | 1 | 30.05. |  | Устный опрос; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 | 10 | 87 |

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

# ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 3 частях), 4 класс /Петерсон Л.Г., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО

«Издательство Просвещение»;

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Поурочные разработки по математике. 4 класс

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»- http://windows.edu/ru

2. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - http://school-collektion.edu/ru

3. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» -http://fcior.edu.ru, http://eor.edu.ru

4. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для школыhttp://katalog.iot.ru/

5. Библиотека материалов для начальной школыhttp://www.nachalka.com/biblioteka

6. Mеtodkabinet.eu: информационно-методический кабинетhttp://www.metodkabinet.eu/

7. Каталог образовательных ресурсов сети «Интернет» http://catalog.iot.ru

8. Российский образовательный портал http://www.school.edu.ru

9. Сайт Министерства образования и науки РФ http://www.mon.gov.ru

10. Сайт Рособразования - http://www.ed.gov.ru

11. Портал "Начальная школа" http://nachalka.edu.ru/

12. Портал "Введение ФГОС НОО" http://nachalka.seminfo.ru/

13. Фестиваль педагогических идей http://festival.1september.ru

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ:

1. Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления карт и таблиц.
2. Мультимедийный компьютер (ноутбук)
3. Интерактивная доска.
4. Аудио-центр.
5. Сканер
6. Принтер

ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ:

1. Таблицы по математике по всем разделам школьного курса.
2. Раздаточный материал по всем разделам курса математике.
3. Альбомы демонстрационного и раздаточного материала по всем разделам курса.

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКЦИОННЫЕ СРЕДСТВА:

1. Мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам курса математики в 1 классе.
2. Электронные библиотеки по курсу математики в 1 классе.
3. Игровые компьютерные программы (по разделам курса математике).

ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ:

1. Видеофильмы по разным разделам курса математики.
2. Слайды (диапозитивы) по разным разделам курса математике в 1 классе.

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

«Самостоятельные и контрольные работы по математике» для начальной школы под ред. Л.Г.Петерсон

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ:

1. Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления карт и таблиц.
2. Мультимедийный компьютер (ноутбук)
3. Интерактивная доска.
4. Аудио-центр.
5. Сканер
6. Принтер