РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ

Пояснительная записка

Содержание курса математики построено с учетом межпредметной, внутрипредметной и надпредметной интеграции, что создает условия для организации учебно-исследовательской деятельно­сти ребенка и способствует его личностному развитию.

Приобретенные им знания, первоначальное овладение математическим языком станут фунда­ментом для дальнейшего обучения этому предмету, а также пригодятся в дальнейшей жизни.

Программа адресована обучающимся первых классов общеобразовательных школ.

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

* Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования: Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 22.12.2009 N 15785).
* Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образо­вания и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразова­тельных учреждениях на 2010/2011 учебный год.
* Авторская программа И.И. Аргинской, созданная в соответствии с требованиями Федераль­ных государственных стандартов общего образования второго поколения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей.
* Учебный план образовательного учреждения на 2010 /2011 учебный год.

Цель курса - обучение математике на основе ознакомления учащихся с научной картиной мира, закономерностями его устройства и функционирования, оптимальное развитие каждого ребенка на основе педагогической поддержки его индивидуальности в условиях специально организованной учебной деятельности путей развития воображения, творческого и логического мышления, умения лаконично и строго излагать мысль, предугадывая пути решения задачи.

Задачи курса:

* научить использовать начальные математические знания для описания окружающих предме­тов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
* создать условия для овладения основами логического и алгоритмического мышления, про­странственного воображения и математической речи, приобретения навыков измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления о записи и выполнении алгоритмов;
* приобрести начальный опыт применения математических знаний для решения учебно­познавательных и учебно-практических задач;
* научить выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, действовать в соответствии с алгоритмом и строить про­стейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять и интерпретиро­вать данные.

Специфика программы

Курс математики построен на интеграции нескольких линий: арифметики, алгебры, геометрии и истории математики. На уроках ученики раскрывают объективно существующие взаимосвязи, в ос­нове которых лежит понятие числа. Пересчитывая количество предметов и обозначая это количество цифрами, дети овладевают одним из метапредметных умений - счетом. Числа участвуют в действиях (сложение, вычитание, умножение, деление); демонстрируют результаты измерений (длины, массы, площади, объема, вместимости,- времени); выражают зависимости между величинами в задачах и т.д. Содержание заданий, а также результаты счета и измерений представляются в виде таблиц, диа­грамм, схем. Числа используются для характеристики и построения геометрических фигур, в задачах на вычисление геометрических величин. Числа помогают установить свойства арифметических дей­ствий, знакомят с алгебраическими понятиями: выражение, уравнение, неравенство. Знакомство с историей возникновения чисел, возможность записывать числа, используя современную и историче­ские системы нумерации, создают представление о математике как науке, расширяющей общий и математический кругозор ученика, формируют интерес к ней, позволяют строить преподавание мате­матики как непрерывный процесс активного познания мира.

Основные содержательные линии курса

Основным содержанием программы по математике в начальной школе является понятие нату­рального числа и действий с этими числами.

В 1 классе натуральное число возникает как инвариантная характеристика класса равномощных конечных множеств, а инструментом отношений между ними становится установление взаимно­однозначного соответствия между элементами множеств. На этой основе формируются понятия об отношениях «больше», «меньше», «равно» как между множествами, так и соответствующими им чис­лами.

Изучение однозначных натуральных чисел завершается их упорядочиванием и знакомством с началом натурального ряда и его свойствами.

Параллельно с изучением арифметики натуральных чисел идёт работа по ознакомлению со многими её приложениями. Так, рассматриваются вопросы о мерах длины, массы и ёмкости, уста­навливается связь между натуральными числами и величинами, демонстрируется применение арифметических знаний в повседневной жизни - например, пользование счетными таблицами, из­мерительными приборами, употребление различных единиц счёта, выяснение зависимостей между величинами.

Содержание

«Сравнение предметов»

«Изучение чисел»

«Изучение арифметических действий»

«Работа с текстовыми задачами (подготовительный период, в течение года)»

«Изучение элементов алгебры»

«Изучение элементов геометрии»

«Изучение величин»

Требования к результатам

Личностным результатом изучения курса «Математика» в 1-м классе является формирова­ние следующих умений:

Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, при поддержке других участников группы и педагога делать выбор, как поступить.

Метапредметным результатом изучения курса «Математика» в 1-м классе является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.

Проговаривать последовательность действий на уроке.

Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учеб­ника.

Учиться работать по предложенному учителем плану.

Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.

Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельно­сти класса на уроке.

Познавательные УУД:

Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учи­теля.

Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).

Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.

Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.

Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических ри­сунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (пред­метных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

Уметь донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

Слушать и понимать речь других.

Читать и пересказывать текст.

Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметные результаты

Освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, гео­метрических фигурах; умения выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свой­ства арифметических действий, способы нахождения величин, приёмы решения задач; умения ис­пользовать знаково-символические средства, в том числе модели, схемы, таблицы.

Формы организации учебного процесса

Программа предусматривает проведение традиционных уроков, обобщающих уроков, урок-зачёт.

Используется фронтальная, групповая, индивидуальная работа, работа в парах.

Особое место в овладении данным курсом отводится работе по формированию самоконтроля и самопроверки.

В ходе прохождения программы обучающиеся посещают урочные занятия, занимаются вне­урочно (домашняя работа).

Итоговый контроль

Один раз в год оценка знаний и умений обучающихся проводится с помощью итогового теста или контрольной работы, которые включают вопросы (задания) по основным проблемам курса.

Текущий контроль по изучению каждого основного раздела проводится в форме устного опроса, самостоятельных работ, проверочной работы.

Объем и сроки изучения

На изучение математики отводится 4 часа в неделю, всего - 132 часа.

В I четверти - 36.

Во II четверти - 26.

В III четверти - 38.

В IV четверти - 32.

Список литературы

1. Аргинская И.И., Бененсон Е.П., Игина Л.С. Математика. Учебник для 1 класса: в 2 частях. - Самара: Учебная литература; Федоров, 2011.

2. Аргинская И.И., Бененсон Е.П., Итина Я.С. Рабочие тетради по математике для 1 класса: в 4 частях. - Самара: Учебная литература; Федоров, 2011.

3. Аргинская И.И. Сборник заданий по математике для самостоятельных, проверочных и кон­трольных работ в начальной школе. - Самара: Учебная литература; Федоров, 2011.

4. Белова Н.Г., Елизарова Е.М., Николаева А.И. Развёрнутое тематическое планирование. 1-2 классы. Образовательная система Л.В. Занкова. - Волгоград: Учитель, 2010.

5. Методические пособия для учителя по курсу «Математика». - Самара: Учебная литература; Федоров, 2010.

6. Примерное планирование уроков математики для 1-2 классов / Е.В. Ворницына, О.В. Федо­скина. - Самара: Учебная литература; Федоров, 2010.

7. Повторение и контроль знаний. Математика. 1 - 2 классы. Тесты, филворды, кроссворды, логические задания. Методическое пособие с электронным приложением / Авт.-сост.: И.Е. Васильева, Т.А. Гордиенко, Н.И. Селезнева. - М.: Издательство «Планета», 2010.

8. Математика. 1 класс. Рабочая тетрадь с электронным тренажером / Авт.-сост.: И.Е. Василь­ева,

Т.А. Гордиенко - М.: Издательство «Планета», 2011.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание курса | Тематическое планирование | Характеристика деятельности учащихся |
| Изучение чисел (45 часов) | | |
| Сравнение групп предметов.  Счёт предметов.  Чтение и запись чисел, порядок их следования в натуральном ряду чисел.  Сравнение и упорядочивание чисел, знаки срав­нения | Сравнение предметов  Выделение различных признаков сравнения предметов (цвет, форма, размер, ориентация на плоскости или в пространстве и др.). Преобразо­вание заданных объектов по одному или не­скольким признакам.  Однозначные числа  Счёт предметов. Порядок следования чисел при счёте.  Однозначные натуральные числа. Цифры как знаки, используемые для записи чисел. Отноше­ния «больше», «меньше», «равно». Знаки срав­нения.  Сравнение чисел на основе сравнения соответ­ствующих им множеств.  Числовые равенства и неравенства. Верные и неверные равенства и неравенства. Упорядочи­вание и его многовариантность. Знакомство с простейшими способами математического упоря­дочивания: расположение в порядке возрастания и в порядке убывания.  Знакомство с натуральным рядом в пределах однозначных чисел. Основные свойства нату­рального ряда. Отрезок натурального ряда чисел. Сходство и различие между натуральным рядом и его отрезком. Число «нуль», его запись и место среди других однозначных чисел. Особенность этого числа. Двузначные числа. Десяток как но­вая единица счёта. Счёт десятками в пределах двузначных чисел. Устная и письменная нумера­ция в пределах двух первых десятков, а также круглых десятков в пределах двузначных чисел. Знакомство с понятием разряда. Разряд единиц и разряд десятков, их место в записи числа | Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.  Составлять модель числа.  **Группировать** числа по заданному или само­стоятельно установленному правилу.  **Наблюдать** закономерности числовой последо­вательности, составлять числовую последова­тельность по заданному или самостоятельно со­ставленному правилу.  Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения.  Характеризовать явления и события с исполь­зованием чисел.  Сравнивать числа по классам и разрядам |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Изучение **арифметических действий (45 часов)** | | |
| Сложение, вычитание.  Названия компонентов арифметических дейст­вий, знаки действий.  Таблица сложения.  Арифметические действия с числом 0.  Связь между сложением и вычитанием. Число­вое выражение. Скобки.  Порядок выполнения арифметических действий при нахождении значений выражений без скобок и со скобками.  Использование свойств арифметических дейст­вий в вычислениях | Сложение  Сложение. Знак сложения. Термины «сумма», «значение суммы», «слагаемые». Выполнение сложения различными способами: пересчитыванием, присчитыванием, движением по натураль­ному ряду. Таблица сложения (составление ее на основе получения чисел из двух однозначных натуральных слагаемых). Переместительный за­кон сложения. Сокращение таблицы сложения на основе этого закона и на основе расположения чисел в натуральном ряду. Сложение с нулём. Вычитание.  Вычитание  Термины «разность», «значение разности», «уменьшаемое», «вычитаемое». Выполнение вы­читания разными способами: пересчитыванием оставшегося остатка, отсчитыванием по единице, движением по натуральному ряду, вычитание нуля. Связь между сложением и вычитанием. Ис­пользование таблицы сложения для выполнения вычитания на основе этой связи. Сочетательный закон сложения и свойства вычитания: вычитание из суммы и суммы из числа. Сложение и вычита­ние с переходом через десяток в пределах двух десятков. Использование таблицы сложения как основной способ их выполнения.  Числовые выражения  Чтение и Запись числового выражения. Скобки. Порядок выполнения действий в числовых выра­жениях. Нахождение значений числовых выраже­ний со скобками и без скобок. Свойства арифме­тических действий: переместительное свойство сложения, сочетательное свойство сложения | Сравнивать разные способы вычислений, вы­бирать удобный.  **Моделировать** ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполне­ния; изученные арифметические зависимости. **Использовать** математическую терминологию при записи и выполнении арифметического дей­ствия (сложения, вычитания).  **Прогнозировать** результат вычисления. **Контролировать** и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. **Использовать** различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения |
| **Пространственные отношения. Изучение элементов геометрии (20 часов)** | | |
| Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху снизу, ближе- дальше, между и др.)  Распознавание и изображение геометрических | Пространственные отношения Описание местоположения предмета в простран­стве и на плоскости.  Взаимное расположение предметов в простран­стве и на плоскости: выше - ниже, слева - справа | Моделировать разнообразные ситуации распо­ложения объектов в пространстве и на плоскости. ' Изготавливать модели геометрических фигур, преобразовывать модели.  **Исследовать** предметы окружающего мира: со- |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| фигур: точка, линия (прямая, кривая), луч, отре­зок, ломаная, угол (прямой, острый, тупой), мно­гоугольник (классификация многоугольников по числу углов).  Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.  Геометрические формы в окружающем нас ми­ре. Распознавание и называние: пирамида, ци­линдр, конус, шар.  Геометрические величины и их измерение. Из­мерение длины отрезка. Построение отрезка. Единицы длины (сантиметр, дециметр) | сверху - снизу, ближе-дальше, между. Сравнение предметов по размеру: больше - меньше, выше - ниже, длиннее - короче; форме: круглый, квадратный, треугольный.  Направления движения: слева - направо, справа - налево, сверху - вниз, снизу - вверх.  Временные представления: раньше, позже, до, после, сначала, потом.  Сравнение групп предметов: больше - меньше, больше (меньше) на, столько же... Геометрические фигуры.  Распознавание и называние геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), луч, отрезок, лома­ная (замкнутая, незамкнутая), угол (прямой, тупой, острый), вершина угла и его стороны, многоуголь­ник. Выделение фигур на чертеже.  Изображение фигуры от руки.  Соотнесение реальных объектов с моделями геометрических фигур. Распознавание и называ­ние геометрического тела: пирамиды, цилиндра, конуса, шара.  Геометрические величины Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотно­шение между ними. Переход от одних единиц к другим. Длина ломаной | поставлять с геометрическими формами.  **Характеризовать** свойства геометрических фигур.  **Сравнивать** геометрические фигуры по форме. **Сравнивать** геометрические фигуры по величи­не (размеру).  **Классифицировать** (объединять в группы) гео­метрические фигуры.  **Использовать** различные инструменты для проведения измерений |
| **Изучение элементов алгебры (12 часов)** | | |
| Понятие об уравнении как особом виде равенств. Решение уравнения.  Корень уравнения | Понятие «уравнение»  Представление о решении уравнения. Корень уравнения. Решение уравнений различными спосо­бами (подбором, движением по натуральному ряду, с помощью таблицы, на основе связи между сло­жением и вычитанием) | **Моделировать** ситуации, иллюстрирующие арифметические действия, ход их выполнений, изученные арифметические зависимости. **Моделировать** уравнения с помощью отрезков. Выделять неизвестный компонент арифмети­ческого действия и находить его значение |
| **Изучение величин (10 часов)** | | |
| Измерение величин.  Сравнение и упорядочивание величин. Единицы массы (грамм, килограмм), вместимость (литр), времени (секунда, минута, час).  Соотношения между единицами измерения од­нородных величин. | Величины.  Различные способы измерения величин. Сравне­ние и упорядочивание предметов по разным при­знакам: массе, вместимости, времени.  Единицы массы: килограмм.  Единицы вместимости: литр.  Единицы длины: сантиметр, дециметр. | **Моделировать** ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.  **Исследовать** ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.  **Характеризовать** явления и события с исполь­зованием чисел и величин.  **Анализировать** житейские ситуации, требую- |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сравнение и упорядочивание однородных величин | Соотношение между единицами измерения однородных величин | щие умения находить геометрические величины. Сравнивать геометрические фигуры по величине. Классифицировать геометрические фигуры |
| Работа с задачами (подготовительный этап, в течение года) | | |
| Составление рассказов математического со­держания к рисунку.  Решение текстовых задач арифметическим спо­собом.  Задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...». | Составление рассказов математического содержа­ния к рисунку. Упорядочивание нескольких данных рисунков и создание по ним сюжета, включающего математические отношения.  Дополнение нескольких связанных между собой рисунков недостающим для завершения предло­женного сюжета. Внесение изменений, устраняю­щих искажения смысла сюжета, в данные рисунки. Задача  Условие и вопрос задачи. Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа на во­прос задачи.  Решение текстовых задач арифметическим способом  Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (сложение, вы­читание, умножение, деление); понятия «увели­чить на ...», «уменьшить на ...».  Упорядочивание нескольких данных рисунков и создание по ним сюжета, включающего матема­тические отношения.  Дополнение нескольких связанных между собой рисунков недостающим для завершения предло­женного сюжета.  Решение задач логического характера | **Составлять** рассказы по картинкам (описывать последовательность действий, изображённых на них, используя порядковые и количественные числительные), подбирать арифметические действия к ним.  Планировать решение задачи. Выбирать наи­более целесообразный способ решения тексто­вой задачи.  Объяснять выбор арифметических действий для решения.  **Действовать** по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (с комментированием).  **Самостоятельно** выбирать способ решения задачи.  **Использовать** геометрические образы для ре­шения задачи.  **Контролировать:** обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифме­тического (в вычислении) характера.  **Наблюдать** за изменением решения задачи при изменении ее условия |
| Работа с данными (в течение года) | | |
| Сбор и представление информации, связанной со счётом, измерением величин; фиксирование результатов сбора.  Таблица: чтение и заполнение, интерпретация таблицы | Сбор информации. Поиск информации в матема­тических текстах, содержащих рисунки, схемы. Описание предметов, объектов, событий на ос­нове полученной информации, Таблица. Чтение и заполнение строк, столбцов несложной готовой таблицы | Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и самостоятельно); интерпретировать информа­цию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы) |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема уроков** | **Кол-во часов** | **Тип урока** | **Элементы содержания** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | **Вид контроля** | **УУД** |
|  |  | **I четверть. Дочисловой период. Признаки. Отношения (36 часов)** | | | | |  |
| 1 | Откуда взялась математика? | 1 | Вводный урок | Общее представле­ние о понятии «ма­тематика» | Уметь ориентироваться в учебнике | Текущий. Фронтальный | Исследовать предметы окру­жающего мира: сопоставлять и сравнивать по общим и отли­чительным признакам. Слушать, получать необходи­мые сведения |
| 2 | Понятия «много-мало». Относительность этих понятий | 1 | Комбини­рованный урок | Признаки сходства и различия сравни­ваемых предметов | Уметь правильно рас­полагать тетрадь, ори­ентироваться в ней | Текущий | Характеризовать явления и события с использованием чисел.  Умение договориться, найти общее решение проблемы |
| 3 | Ориентирование в простран­стве и на плоскости. Относительность понятий (слева, справа, вверху, вни­зу, посередине, между) | 1 | Комбини­рованный урок | Признаки сходства и различия сравни­ваемых предметов. | Уметь сравнивать предметы по размеру, цвету, форме; устанав­ливать закономерность | Текущий | Моделировать разнообразные ситуации расположения объек­тов в пространстве и на плос­кости |
| 4 | Сравнение объектов по од­ному общему признаку | 1 | Комбини­рованный урок | Ориентация в про­странстве и на плос­кости | Уметь ориентироваться в пространстве и на плоскости | Текущий. Работа в груп­пах | Моделировать разнообразные ситуации расположения объек­тов в пространстве и на плос­кости. Сравнивать предметы и груп­пы предметов |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 5-6 | Установление закономерно­сти в расположении заданных объектов. Знакомство с гео­метрическими фигурами — точкой и линией | 2 | Комбини­рованные уроки | Признаки сходства и различия сравни­ваемых предметов. Ориентирование на плоскости | Уметь сравнивать предметы по цвету, размеру, форме | Практическая работа | Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Сравнивать предметы и груп­пы предметов |
| 7 | Понятия «больше, меньше, столько же». Различные приёмы сравнения множеств по этим отношениям | 1 | Комбини­рованный урок | Модели, точки и ли­нии, разные группы | Уметь сравнивать предметы | Текущий. Самостоятель­ная работа | Формирование умений сравни­вать, анализировать, обобщать по разным основаниям, моде­лировать выбор способов дея­тельности, группировать |
| 8 | Понятия «больше, меньше, столько же». Различные приёмы сравнения множеств по этим отношениям | 1 | Урок - экскурсия | Соотношение поня­тий «много-мало» с понятиями «большой-маленький» | Уметь различать поня­тия «лево-право», «верх-низ», «середина» | Фронтальный опрос | Исследовать и создавать си­туации, требующие пересчёта и сравнения групп предметов |
| 9 | Взаимное расположение ли­ний и точек на плоскости. Плоские фигуры и простран­ственные тела, их сравнение и выявление основного отли­чия | 1 | Комбини­рованный урок | Установление, зако­номерности в распо­ложении заданных объектов | Уметь устанавливать закономерности в рас­положении заданных объектов | Текущий | Моделировать разнообразные ситуации расположения объек­тов в пространстве и на плоскости |
| 10 | Установление взаимно- однозначного соответствия между элементами множеств как основной способ сравне­ния их количественных характеристик | 1 | Комбини­рованный урок | Соотношение поня­тий «много-мало» с понятиями «боль­шой-маленький» | Уметь ориентироваться в пространстве; уста­навливать отношения «больше-меньше», «на глаз» | Текущий. Работа в парах | Моделировать различные способы установления взаимнооднознач-ного соответствия на предметных моделях. Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные |
| 11 | Установление взаимнооднознач-ного соответствия между элементами множеств | 1 | Комбини­рованный урок | Установление соотношения без пересчёта | Уметь сравнивать мно­жества и их элементы | Тематический | Моделировать различные способы установления взаим­но-однозначного соответствия на предметных моделях |
| **Число и цифры. Геометрический материал** | | | | | | | |
| 12 | Число как характеристика класса равносильных мно­жеств. Понятия «число» и «цифра»; связь между ними; основное отличие понятий | 1 | Комбини­рованный урок | Расположение точек и линий на плоскости. Понятия «больше», «меньше» | Уметь отмечать точки на линии и вне её | Текущий | Характеризовать явления и события с использованием чисел |
| 13 | Прямые и кривые линии и их изображение при помощи чертёжной линейки | 1 | Комбини­рованный урок | Сходство и различие рисунков (осозна­ние). Установление закономерности в расположении за­данных объектов | Уметь устанавливать закономерность в рас- положении заданных объектов | Текущий. Самостоятель­ная работа | Различать визуально прямые и кривые линии и контролиро­вать свой выбор с помощью линейки |
| 14 | Установление взаимно­однозначного соответствия между элементами сравни­ваемых множеств | 1 | Комбини­рованный урок | Разные способы сравнения. Установ­ление соотношений без пересчёта. Ориентирование в пространстве | Уметь ориентироваться в пространстве \* | Текущий | Моделировать различные способы установления взаим­но-однозначного соответствия на предметных моделях. Сравнивать группы предметов |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15 | Числа «четыре», «шесть» и соответствующие им цифры | 1 | Урок-игра | Прямая линия, её бесконечность | Уметь чертить прямые линии | Индивиду­альный | Составлять модель числа |
| 16 | Письмо цифры «четыре» | 1 | Комбини­рованный урок | Цифра как специаль­ный знак для записи числа. Представление об условности системы знаков | Знать число и соответ­ствующую ему цифру | Текущий. Самостоятель­ная работа | Выбирать символическую мо­дель числа (цифру) по данной предмет-ной и вербальной модели |
| 17 | Проведение прямых и кривых линий через одну точку | 1 | Комбини­рованный урок | Прямая линия, её  бесконечность | Уметь чертить прямые линии | Текущий | Распознавать прямые и кри­вые линии. Проводить (строить) прямые линии через одну точку, поль­зуясь линейкой |
| 18 | Число «шесть» и соответст­вующая ему цифра. Сравнение множеств | 1 | Комбини-рованный урок | Сравнение чисел | Уметь сравнивать мно­жества; находить пря­мые линии | Текущий. Фронтальный | Выбирать символическую модель числа (цифру) поданной пред­метной и вербальной модели. Сравнивать объекты, ориен­тируясь на заданные признаки |
| 19 | Первое понятие о равенстве. Знак равенства. Запись чи­словых ра-венств! Сравнение объёмных пред-метов между собой, выделение групп объ­ёмных предметов, сходных по форме (шарообразные, цилиндрические) | 1 | Комбини­рованный урок | Название чисел. Цифры как специ­альные знаки для записи чисел. Ори­ентирование в про­странстве | Уметь различать «чис­ла» и «цифры» | Текущий | Записывать равенство по со­ответствующему рисунку |
| 20 | Сравнение числовых выражений | 1 | Урок- экскурсия | Чтение и запись чисел. Кривая пиния. Понятия «больше», «меньше», «на столько» | Уметь считать предметы | Текущий | Исследовать и создавать си­туации, требующие пересчёта и сравнения групп предметов |
| 21 | Классификация линий по разным самостоятельно вы­деленным признакам | 1 | Комбини­рованный | Прямые и кривые линии. Взаимное расположение линий и точек на плоскости | Знать термины: точка, линия, прямая, кривая | Текущий. Фронтальный | Классифицировать (объеди­нять в группы) геометрические фигуры |
| 22 | Число «девять», цифра 9. Первое понятие о неравенстве. Знаки «>», «<». Запись и чте­ние числовых равенств и не­равенств | 1 | Урок-игра | Чтение и запись чи­сел. Понятия «боль­ше», «меньше», «справа», «слева» | Уметь читать и записы­вать числа | Индиви­дуальный опрос | Выбирать символическую мо­дель числа (цифру) по данной предметной и вербальной модели.  Сравнивать количество пред­метов и записывать результат, используя знаки «>», «<» |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 23 | Уравнение числовых харак­теристик множеств • | 1 | Комбини­рованный урок , | Понятие «равенство» | Знать понятия: «равен­ство» и «неравенство». Уметь их записывать | Текущий. Самостоятель­ная работа | Исследовать и создавать си­туации, требующие пересчёта и сравнения групп предметов. Записывать результат, ис­пользуя знаки «>», «<» |
| 24-25 | Сравнение множеств на ос­нове установления взаимноодноз-начного соответствия между их элементами | 2 | Комбини­рованные уроки | Выделение моделей линий в разные груп­пы. Название числа. Установление вза­имно-однозначного соответствия между элементами мно­жеств как основы отношений «боль­ше», «меньше», «равно» между срав­ниваемыми множе­ствами | Уметь различать замк­нутые и незамкнутые линии; записывать ра­венства и неравенства | Текущий. Практическая . работа | Моделировать различные способы установления взаим­но-однозначного соответствия на предметных моделях. Сравнивать группы предметов.  Умение осознанно и произ­вольно строить речевое выска­зывание в устной и письменной форме |
| 26 | Классификация линий по разным Самостоятельно вы­деленным признакам | 1 | Урок-игра | Знаки сравнения «>», «<». Сравнение чисел на основе сравнения соот-ветствующих множеств | Уметь различать замк­нутые и незамкнутые линии; записывать ра­венства и неравенства | Индивидуаль­ный опрос | Характеризовать свойства геометрических фигур |
| 27 | Уравнение числовых харак­теристик множеств. Число и цифра 6 и 9. Сравнение объ­ёмных предметов, их клас­сификация по сходству фор­мы (цилиндра и конуса) . | 1 | Комбини­рованный урок | Сравнение чисел на основе сравнения соответствующих им множеств. Ориента­ция в пространстве и на плоскости |  | Текущий. Фронтальный | Исследовать, м создавать си­туации, требующие пересчёта и сравнения групп предметов |
| 28 | Уменьшение и увеличение множества на одну единицу. Число 5 и соответствующая ему цифра | 1 | Комбини­рованный урок | Чтение и запись чи­сел. Сравнение числовых характери­стик | Уметь уменьшать и увеличивать множества на один . | Текущий | Характеризовать явления и со­бытия с использованием чисел. Сравнивать предметы и груп­пы предметов |
| 29 | Ограниченные и неограни­ченные линии. Изображение ограниченных линий на чер­теже | 1 | Комбини­рованный урок | Взаимное располо­жение линии и точек относительно друг друга. Сравнение чисел. Запись и чте­ние числовых ра­венств и неравенств | Уметь различать вер­ные и неверные равен­ства | Текущий. Фронтальный | Моделировать разнообразные ситуации расположения объек­тов в пространстве и на плос­кости |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 30 | Взаимно-однозначное соот­ветствие. Число 3 и соответ­ствующая ему цифра | 1 | Комбини­рованный урок | Сравнение множеств ц установление зако­номерности их рас­положения | Уметь считать в поряд­ке возрастания и убы­вания | Текущий. Самостоятель­ная работа | Характеризовать явления и события с использованием чисел.  Сравнивать предметы и груп­пы предметов |
| 31 | Знакомство с отрезком и его построение при помощи линейки | 1 | Комбини- рованный урок | Отрезок. Закономер­ности в расположе­нии множеств. Со­ставление, запись и чтение числовых ра­венств | Уметь строить отрезок | Текущий - | Моделировать разнообразные ситуации расположения объек­тов в пространстве и на плос­кости |
| 32 | Знакомство с термином «зна­ки сравнения». Знаки срав­нения как объединяющие все изученные варианты сравне­ния чисел и соответствую­щие этим вариантам знаки |  | Комбини­рованный урок | Отношения между числами. Закономер­ности расположения предметов | Уметь различать знаки сравнения при сравне­нии чисел | Фронтальный опрос | Исследовать ситуации, тре­бующие сравнения чисел, их упорядочения |
| 33 | Взаимно-однозначное соот­ветствие. Число 2 и соответ­ствующая ему цифра | 1 | Комбини­рованный урок | Чтение и запись чи­сел. Луч. Отрезок. Сравнение прямой, луча и отрезка между собой | Уметь отличать луч от отрезка | Текущий. ' Фронтальный | Характеризовать явления и события с использованием чисел. Сравнивать предметы и группы предметов |
| 34 | Луч. Луч как часть прямой. Построение луча при помощи чертёжной линейки. Сравне­ние по форме объёмных предметов (призмы и пира­миды) | 1 | Комбини­рованный урок | Луч. Отрезок. Сравнение прямой, луча и отрезка между собой | Уметь строить луч | Текущий | Выражать в речевой форме признаки сходства и отличия в изображении луча и отрезка |
| 35 | Взаимно-однозначное соответс-твие.  Число 7 и соответствующая ему цифра | 1 | Комбини­рованный урок | Чтение и запись чи­сел. Равенства и не­равенства. Состав­ление, запись и чте­ние числовых ра-венств и неравенств | Уметь читать и записы­вать число «семь»; сравнивать числа | Текущий. Самостоятель­ная работа | Характеризовать явления и события с использованием чи­сел. Сравнивать предметы и группы предметов. |
| 36 | Число 8 и соответствующая ему цифра | 1 | Комбини­рованный урок | Чтение и запись чи­сел. Натуральные числа | Уметь сравнивать предметы | Текущий. Фронтальный | Характеризовать явления и события с Использованием чисел.  Сравнивать предметы й груп­пы предметов |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **II четверть. Сложение. Вычитание (26 часов)** | | | | | | | |
| 37 | Натуральные числа. Упорядочивание объектов в порядке возрастания и в порядке убывания количест­ва элементов | 1 | Комбини­рованный урок | Верные ^равенства и неравенства. Чтение, составление, запись равенств и нера­венств | Уметь читать матема- тические записи | Текущий. Работа в группах | Наблюдать закономерности числовой последовательности, составлять числовую последо­вательность по заданному правилу |
| 38 | Равенства и неравенства. Классификация предметов по группам | 1 | Комбини­рованный урок | Выявление «лишне­го» рисунка по не­скольким признакам | Уметь записывать ра­венства и неравенства" | Текущий | Группировать предметы по заданному или самостоятель­ному правилу |
| 39 | Упорядочивание предметов в порядке возрастания ^убы­вания | 1 | Комбини­рованный урок | Соотнесение мно­жеств с их числовы­ми характеристиками. Равенства и не­равенства | Уметь делить фигуру на части | Текущий. Работа в парах | Наблюдать закономерности числовой последовательности, составлять числовую последо­вательность по заданному правилу 4 |
| 40 | Определение всех натураль­ных чисел, которые меньше заданного однозначного числа | 1 | Комбини­рованный урок | Бесконечность нату­рального ряда. Упо­рядочивание нату­ральных чисел | Иметь представление о натуральном ряде чисел | Текущий | Исследовать и создавать си­туации, требующие пересчёта и сравнения групп предметов |
| 41 | Расположение чисел в по­рядке увеличения и умень­шения. Сравнение предме­тов округлой формы с моде­лью шара | 1 | Комбини- рованный урок | Упорядочивание  расположения  множеств | Уметь располагать чис­ла в порядке увеличения и уменьшения | Текущий. Фронтальный | Наблюдать закономерности числовой последовательности, составлять числовую последо­вательность по заданному. правилу |
| 42 | Упорядочивание объектов в порядке возрастания и убы­вания заданного параметра ' 1 ' | 1 | Комбини-  рованный  урок | Термины «в порядке увеличения» и «в порядке уменьшения» | Уметь располагать чис­ла в порядке увеличе­ния и уменьшения | Текущий | Наблюдать закономерности числовой последовательности, составлять числовую последо­вательность по заданному правилу |
| 43 | Упорядочивание множеств в порядке увеличения и уменьшения количества эле­ментов. Соотнесение мно­жеств с их числовыми харак­теристиками | 1 | Комбини­рованный урок | Составление и за­пись неравенств. Из­менение объектов по двум признакам (размеру и цвету) | Уметь записывать неравенства | Текущий. Самостоятель­ная работа | Распознавать правило (зако­номерность), по которой изме­няются признаки предметов (размер и цвет) в ряду и выби­рать предметы для продолже­ния ряда по тому же правилу |
| 44 | Расположение всех изучен­ных натуральных чисел в по­рядке увеличения | 1 | Комбини­рованный урок | Установление зако­номерности в распо­ложении заданных объектов Представ­ление об отрезке | Уметь располагать на­туральные числа в по­рядке увеличения | Текущий | Наблюдать закономерности числовой последовательности, составлять числовую последо- вательность по заданному правилу |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 45 | Расположение натуральных чисел в порядке увеличения и уменьшения | 1 | Комбини­рованный урок | Упорядочивание расположения мно­жеств и их элемен­тов. Составление и запись неравенств | Уметь располагать на­туральные числа в по­рядке уменьшения | Текущий. Фронтальный | Наблюдать закономерности числовой последовательности, составлять числовую последо­вательность по заданному правилу.  Составлять и записывать не­равенства с числами |
| 46 | Натуральный ряд чисел, его запись и свойства | 1 | Комбини­рованный урок | Термины «натураль­ное число», «нату­ральный ряд чисел». 'Расположение чисел в порядке щ увели­чения - | Уметь записывать нату­ральный ряд чисел | Текущий | Наблюдать закономерности , числовой последовательности, составлять числовую последо­вательность по заданному правилу |
| 47 | Наименование прямых, лу­чей, отрезков при помощи букв латинского алфавита. Сравнение объёмных пред­метов с моделью цилиндра; выявление сходства и разли­чия между моделью и реаль­ными предметами | 1 | Комбини-рованный урок | Упорядочивание объектов в порядке возрастаний и убы­вания. Натуральный ряд чисел, его свой­ства | Уметь обозначать пря­мые лучи и отрезки при помощи букв латинского алфавита | Текущий. Фронтальный | Характеризовать свойства геометрических фигур. Использовать буквы латинско­го алфавита |
| 48 | Объединение множеств без общих элементов как основа создания наглядного образа, соответствующего операции сложения | 1 | Комбини­рованный урок | Прямая, линия, отре­зок. Свойства нату­рального ряда чисел | Знать свойства нату­рального ряда чисел | Текущий: Практическая работа | Моделировать ситуаций, ил­люстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения |
| 49 | Отрезок натурального ряда чисел | 1 | Комбини­рованный урок | Понятие «отрезок натурального ряда». Способы сравнения. Установление отно­шений «длиннее-короче» | Иметь представление об отрезке, натурально­го ряда чисел | Текущий | Сравнивать объекты, ориен­тируясь на заданные признаки |
| 50 | Знакомство со сложением чисел на основе объедине­ния множеств. Составление' рассказов математического содержания | 1 | Комбини­рованный урок | Название действия сложения. Объеди­нение множеств - сложение чисел | Уметь использовать знак сложения при за­писи суммы чисел' | Текущий. Фронтальный | Моделировать ситуации, ил­люстрирующие арифметиче­ское действие и ход его вы­полнения.  Составлять рассказы по кар­тинкам (описывать последо­вательность действий, изо­бражённых на них) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 51 | Возможность прочтения на- . именований прямых и отрез­ков, обозначенных двумя бу­квами в любом направлении. Отсутствие такой возможно­сти для луча | 1 | Комбини­рованный урок | Понятие «отрезок натурального ряда». Сложение чисел как объединение двух множеств | Уметь складывать чис­ла как объединение двух множеств | Текущий | Характеризовать свойства геометрических фигур |
| 52 | Знак сложения - плюс. Использование этого знака для обозначения выполняемой операции | 1 | Комбини­рованный урок | Знак сложения (+).. Объединение мно­жеств, сложение чи­сел. Запись сложения | Уметь, записывать ма- тематическое выражение со знаком сложения | Текущий | Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметиче­ское действие й ход его выполнения |
| 53 | Пересекающиеся линии. Об­щие точки двух или несколь­ких линий | 1 | Комбини­рованный урок | Пересекающиеся и непересекающиеся прямые, лучи, отрезки | Знать и использовать термины «сумма» и «слагаемое». Уметь находить пересекаю­щиеся и непересекаю­щиеся линии | Текущий. Фронтальный | Характеризовать свойства геометрических фигур |
| 54 | Изменение объектов по двум признакам (форме и ориен­тации на плоскости и в про­странстве) | 1 | Комбини­рованный урок | Установление сход­ства и различия объ­ектов. Объединение конечных непересе­кающихся множеств | Знать состав чисел. Уметь применять термины «сумма», «значение суммы», «слагаемые» | Текущий. Работа в группах | Моделировать разнообразные ситуации расположения объек­тов в пространстве и на плос­кости |
| 55 | Знакомство с термином «сумма». Чтение и запись сумм | 1 | Комбини­рованный урок | Математический смысл операции сложения, термин «сумма». Запись суммы. Пересекаю­щиеся линии | Уметь читать и записы­вать суммы | Текущий | Использовать математиче­скую терминологию при записи и выполнении арифметическо­го действия |
| 56 | Сравнение отрезков. Рас­смотрение ситуации, когда визуальное сравнение за­труднено или невозможно | 1 | Комбини­рованный урок | Выделение рисунка, по какому-либо при­знаку не соответст­вующего остальным | Уметь сравнивать отрезки | Текущий | Сравнивать геометрические фигуры |
| 57 | Термин «значение суммы». Чтение и запись сумм | 1 | Комбини­рованный урок | Составление ра­венств и неравенств. Пересекающиеся и непересекающиеся прямые, лучи, отрез­ки. Точки пересечения | Уметь различать .равен­ства и неравенства | Текущий. Фронтальный | Использовать математиче­скую терминологию при записи и выполнении арифметическо­го действия |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 58 | Термин «слагаемые». Чтение и запись сумм. Определение их значения различными способами | 1 | Комбини­рованный урок | Определение значе­ния сумм пересчиты­ванием элементов объединенно-го мно­жества.Сравнение длин отрезков | Уметь определять зна­чение сумм различными способами | Текущий | Использовать математиче­скую терминологию при записи и выполнении арифметическо­го действия |
| 59 | Знакомство с числом нуль (0) и соответствующей ему циф­рой, сравнение нуля с други­ми цифрами | 1 | Изучение нового мате­риала | Особенности числа «нуль». Запись числа | Уметь читать и записы­вать число «нуль» | Фронтальный | Исследовать Ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочивания |
| 60 | Пересекающиеся отрезки, лучи, прямые | 1 | Практикум | Точки пересечения. Конструирование плоских фигур | Уметь конструировать плоскую фигуру | Индивидуаль­ный | Моделировать разнообразные ситуации расположения объек­тов в пространстве и на плоскости |
| 61 | Разделение множества на два непересекающихся подмножес-тва как реальный образ смысла действий вы­читания (минус) | 1 | Изучение нового мате­риала | Вычитание как опера-ция, обратная сложе-нию. Взаимо­связь опе-раций. Ориентация на плос­кости | Знать термины «раз­ность», «значение раз­ности» | Фронтальный | Моделировать ситуации, ил­люстрирующие арифметиче­ское действие, арифметиче­ские зависимости |
| 62 | Термины «разность», «значение разности». Чтение и запись выражений с вычита­нием | 1 | Комбини­рованный урок | Составление нера­венств, сумм, разно­стей. Ориентирова­ние в пространстве | Уметь читать и записы­вать выражения на вы­читание | Текущий. Самостоятель­ная работа | Использовать математиче­скую терминологию при записи и выполнении арифметическо­го действия |
| **III четверть (38 часов)** | | | | | | | |
| 63 | Пересекающиеся прямые | 1 | Комбини­рованный урок | Проведение прямых, имеющих разное число общих точек с кривой | Уметь чертить непере­секающиеся прямые | Текущий. Фронтальный | Моделировать разнообразные ситуации расположения объек­тов в пространстве и на плос­кости |
| 64 | Чтение математических рас­сказов и подбор к ним действий | 1 | Комбини­рованный урок | Счет предметов. Сравнение групп предметов. Выявле­ние закономерности в расположении объ­ектов | Уметь сравнивать группы предметов; читать математические расска­зы и подбирать дейст­вия к ним | Текущий | Составлять рассказы по кар­тинкам.  Подбирать арифметические действия к ним |
| 65-66 | Определение значения сум­мы разными способами | 2 | Комбини­рованные уроки | Составление и за­пись сумм. Способы пересчи-тывания и присчитыва-ния. Кон­струирование плоских фигур. Преоб-ра­зование ряда чисел в натуральный ряд | Уметь составлять и за­писывать суммы | Текущий: Самостоятель­ная работа | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 67 | Сложение и вычитание. Оп­ределение значения суммы разными способами: пере­считыванием, присчитывани­ем, движением по натураль­ному ряду чисел | 1 | Комбини­рованный урок | Сравнение числовых характеристик мно­жеств. Чтение и за­пись выражений с вычислением | Уметь читать и записы­вать выражения | Текущий. Фронтальный | Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметических действий |
| 68 | Введение терминов «умень­шаемое», «вычитаемое». | 1 | Комбини­рованный урок | Натуральный ряд чисел. Определение значения суммы спо­собом движения по натуральному ряду чисел | Знать термины «умень­шаемое», «вычитае­мое» | Текущий | Использовать математиче­скую терминологию при записи и выполнении арифметического действия |
| 69 | Место числа нуль (0) в упо­рядоченном множестве изу­ченных чисел. Образование ряда целых неотрицательных чисел | 1 | Комбини- рованный урок | Определение значе­ния суммы различ­ными способами | Знать образование ряда, целых неотрицательных чисел | Текущий | Исследовать ситуации, тре­бующие сравнения чисел, их упорядочивания |
| 70 | Знакомство с различными единицами измерения длины отрезка | 1 | Комбини­рованный урок | Запись и чтение сумм. Нахождение в выражении и равен­стве уменьшаемого и вычитаемого | Знать различные еди­ницы, измерения длины отрезка | Текущий | Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру) |
| 71 | Таблица сложения. Состав числа 5, Начало составления таблицы сложения: образова­ние столбика со значением 5 |  | Комбини­рованный урок | Пересекающиеся от­резки. Точки пересе­чения. Нахождение' значения суммы при помощи- натурально­го ряда чисел | Иметь представление о таблице: сложения | Текущий. Фронтальный | Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметическо­го действия |
| 72 | Выполнение действия вычи­тания при помощи движения по натуральному ряду чисел | 1 | Комбини­рованный урок | Запись и чтение сумм. Упорядочива­ние чисел в порядке возрастания | Уметь вычитать при по­мощи натурального ря­да чисел | Текущий | Использовать математиче­скую терминологию при записи и выполнении арифметических действий |
| 73 | Состав числа 6. Образование столбика таблицы сложения со значением 6. Построение отрезка заданной длины при помощи линейки | 1 | Комбини­рованный урок | Выполнение вычис­лений различными способами | Уметь вычитать различ­ными способами | Текущий | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удоб­ный. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 74 | Введение терминов «угол», «вершина угла». Построение угла с заданной вершиной | 1 | Комбини­рованный урок | Таблица сложения на 5. Запись равенств и неравенств. Измере­ние отрезков | Знать термины «угол», «вершина угла» | Текущий | Распознавать и называть геометрические фигуры |
| 75 | Состав числа 1. Образование столбика таблицы сложения' со значением 7 | 1 | Комбини­рованный урок | Натуральный ряд чисел | Иметь представление о таблице сложения | Текущий. Фронтальный | Моделировать ситуации, ил­люстрирующие арифметиче­ское действие и ход его выпол­нения |
| 76 | Введение терминов «верши­на» и «сторона угла» | 1 | Комбини­рованный урок | Выполнение сложе­ния при помощи составлен-ного столби­ка таблицы сложе­ния.Состав числа 4 | Знать термины «верши­на» и «сторона угла» | Текущий | Моделировать разнообразные ситуации расположения объек­тов в пространстве и на плос­кости |
| 77 | Состав числа 8 | 1 | Комбини­рованный урок | Состав числа 7. Угол. Отрезок натурально­го ряда чисел | Иметь представление о таблице сложения | Текущий | Использовать математиче­скую терминологию при записи и выполнении арифметическо­го действия |
| 78 | Переместительный закон сложения | 1 | Комбини­рованный урок | Натуральный ряд чисел. Неравенства. Упорядочивание числа в порядке уменьшений | Иметь представление о переместительном за­коне сложения | Текущий | Группировать числа, пользу­ясь переместительным свойст­вом сложения |
| 79 | Знакомство с ломаной лини­ей. Звено ломаной. | 1 | Комбини­рованный урок | Нахождение законо­мер-ности. Состав числа 6 | Знать состав чисел 6-8 | Текущий. Фронтальный | Соотносить информацию о ломаной с её изображением |
| 80 | Состав числа 9. Образование Столбика таблицы сложения со Значением 9 | 1 | Комбини­рованный урок | Состав числа 9 | Знать состав числа 9 | Текущий | Использовать математиче­скую терминологию при записи и выполнении арифметическо­го действия |
| 81 | Обозначение углов при по­мощи букв | 1 | Комбини­рованный урок | Выполнение сложе­ния на основе табли­цы сло-жения. Чтение и запись неравенств. Измерение длины отрезка | Уметь измерять длину отрезка | Индивиду­альный опрос | Использовать таблицу сложе­ния для выполнения арифме­тического действия |
| 82 | Состав чисел 2, 3, 4. Образо­вание столбиков таблицы сложения со значениями 2, 3, 4. Вершины ломаной линии | 1 | Комбини­рованный урок | Состав числа 7. Вы­полнение сложения и вычитания раз­личными способами. Пересекающаяся прямая и кривая | Уметь выполнят сло­жение и вычитание раз­личными способами | Текущий | Моделировать ситуации, ил­люстрирующие арифметиче­ское действие и ход его выпол­нения, изученные арифметиче­ские зависимости |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 83 | Преобразование неравенства в верные равенства. Классифика-ция углов: прямой, тупой,острый | 1 | Комбини­рованный урок | Преобразование не­равенства в верные равенства | Уметь выполнять сло­жение и вычитание раз­личными способами | Текущий | Устанавливать отношения между числами и записывать эти отноше-ния при помощи знаков сравнения |
| 84 | Сокращение, таблицы сложе­ния на основе переместительного закона сложения. Знакомство с угольником | 1 | Комбини­рованный урок | Натуральный ряд чисел. Упорядочива­ние чисел. Выполне­ние вычитания на основе таблицы сло­жения | Уметь вычитать на ос­нове таблицы сложения | Фронтальный | Использовать таблицу сложе­ний для выполнения арифме­тического действия |
| 85 | Введение понятия «выражение» | 1 | Комбини­рованный урок | Нахождение значения суммы на основе табли-цы сложения. Отрезок натурально­го ряда чисел | Уметь классифициро­вать выражения | Текущий | Использовать таблицу сложе­ния для выполнения арифме­тического действия |
| 86 | Создание справочника таб­лицы для индивидуального пользования | 1 | Комбини­рованный урок | Измерение звена ломаной | Уметь измерять длину отрезка | Индивидуаль­ный | Работать с информацией: обобщать данные |
| 87 | Сложение с числом нуль (0). Определение вида угла при помощи угольника | 1 | Комбини­рованный урок | Отрезок натурально­го ряда. Классифика­ция выражений | Уметь классифициро­вать выражения | Текущий. Фронтальный | Моделировать ситуации, иллюст-рирующие арифметиче­ское дейст-вие и ход его выпол­нения, изучен-ные арифметиче­ские зависимости |
| **Двузначные числа. Сложение и вычитание** | | | | | | | |
| 88 | Однозначные и двузначные числа. Получение числа 10, следующего за числом 9 | 1 | Комбини­рованный урок | Однозначные и дву­значные числа | Уметь вычитать в пределах 10 | Текущий | Выявлять сходство и различие однозначных и двузначных чисел |
| 89 | Образование десятка. | 1 | Комбини­рованный урок | Математические термины . | Знать образование числа 10 | Текущий | Моделировать состав числа 10, используя предметные модели |
| 90 | Знаковая запись числа 10. Значение каждой цифры, входящей в запись данного числа | 1 | Комбини­рованный урок , | Выполнение сложе­ния при помощи краткой таблицы. От­резок натурального ряда чисел | Уметь складывать при помощи таблицы | Текущий. Фронтальный | Записывать двузначное число цифрами, пользуясь его пред­метной моделью. |
| 91 | Счет десятками. Первое представление о замкнутых и параллельных линиях | 1 | Комбини­рованный урок | Упорядочивание сумм в порядке уве­личения. Вос­становление ра­венств | Уметь считать десятками | Текущий | Выявлять правило (законо­мерность) в названии десятков |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 92 | Знаковая запись круглых двузначных чисел | 1 | Комбини­рованный урок | Нахождение значе­ния сумм. Замкнутые и незамкнутые линии | Уметь записывать круг­лые двузначные числа | Текущий | Использовать предметные модели (десятка и единиц) для обоснования записи и чтения двузначных чисел. Формирование умения выдви­гать гипотезы (предположения - что получится в результате) и проверять их |
| 93 | Знаковая запись круглых де­сятков. Значение каждой цифры в записи каждого числа | 1 | Комбини­рованный урок | Выполнение сложе­ния и вычитания при помощи краткой таб­лицы сложения. Зве­нья ломаной | Уметь записывать круг­лые двузначные числа | Текущий | Использовать предметные модели (десятка й единиц) для обоснования записи и чтения двузначных чисел. Формирование умения выдви­гать гипотезы (предположения - что получится в результате) и проверять их |
| 94 | Связь сложения и вычитания. Составление связанных ме­жду собой сумм и разностей | 1 | Комбини-  рованный  урок | Нахождение значе­ния сумм. Замкнутые ломаные линий. Пе- реместительный за­кон сложения . | Знать взаимосвязь сло.- жения и вычитания. Уметь выполнять сло­жение и вычитание | Текущий. Фронтальный | Моделировать ситуации, ил­люстрирующие арифметиче­ское действие, арифметические зависимости |
| 95 | Знакомство с уравнениями. Уравнения вида а + х = b | 1 | Комбини­рованный урок | Нахождение значе­ния сумм при помо­щи таблицы сложе­ния. Упорядочивание чисел. | Иметь представление об уравнении | Текущий | Использовать таблицу сложе­ния для выполнения арифметического действия |
| 96 | Введение понятий «много­угольники», «треугольники», «двузначные числа» | 1 | Комбини­рованный урок | Распознавание урав­нений. Нахождение значения разности на основе натурального ряда чисел | Уметь находить значе­ние разности на основе натурального ряда чисел | Текущий | Моделировать ситуации, ил­люстрирующие арифметиче­ское действие |
| 97 | Введение понятий «много­угольники», «треугольники», «двузначные числа» | 1 | Комбини­рованный урок | Распознавание урав­нений. Нахождение значения разности на основе натурального ряда чисел | Уметь находить значение разности на основе натурального ряда чисел | Текущий | Выявлять правило (законо­мерность) в названии десятков |
| 98-100 | Решение уравнений различ­ными способами | 3 | Комбини­рованные уроки | Запись двузначных чисел. Нахождение значения сумм | Уметь записывать дву­значные числа; решать уравнения | Текущий. Фронтальный | Записывать двузначное число по его названию |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IV четверть (28 часов)** | | | | | | | |
| 101 | Однозначные и двузначные числа. Числа второго десятка | 1 | Комбини­рованный урок | Запись уравнения по загадке | Уметь самостоятельно составлять уравнения | Текущий | Записывать двузначное число по его названию |
| 102 | Нахождение значения суммы трех и более слагаемых. Введение понятий «верные», «неверные равенства и неравенства | 1 | Комбини­рованный урок | Упорядочивание сумм. в порядке уве­личения их значения | Уметь записывать сум­му и находить ее значе­ние при трех и более слагаемых | Текущий. Работа в группах | Моделировать ситуации, ил­люстрирующие арифметическое действие и ход его выпол­нения |
| 103 | Построение отрезков, равных данным, при помощи циркуля и линейки | 1 | Комбини­рованный урок | Математические термины | Уметь строить отрезки при помощи циркуля и линейки | Текущий | Строить отрезок заданной длины с помощью циркуля и линейки.  Сравнивать длины отрезков |
| 104 | Скобки и их роль в. выражениях | 1 | Комбини­рованный урок | Ломаная. Углы. Зве­нья ломаной. Взаи­мосвязь сложения и вычитания | Иметь представление о скобках в математи­ческих выражениях | Текущий. Фронтальный | Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия с опорой на правила установления порядка действий |
| 105 | Увеличение числа на не­сколько единиц | 1 | Комбини­рованный урок | Построение отрезков различными спосо­бами. Верные и не­верные равенства и неравенства | Уметь строить отрезки . различными способами | Текущий . | Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия с опорой на правила установления порядка действий |
| 106 | Использование латинского алфавита в математике | 1 | Комбини­рованный урок | Сложение однознач­ных чисел без пере­хода в следующий разряд | Уметь различать одно­значные и двузначные числа | Текущий. Фронтальный | Моделировать ситуации, ил­люстрирующие арифметиче­ское действие, и ход его выпол­нения,  Использовать латинский ал­фавит |
| 107 | Сложение с переходом в следующий разряд. Состав числа 10. Составление стол­бика таблицы сложения со значением 10 | 1 | Комбини­рованный урок | Двузначные числа.. Нахождение значе­ния суммы и разно­сти различными спо­собами | Уметь складывать с пе­реходом в следующий разряд | Текущий. Работа в парах | Моделировать ситуации, иллюс-трирующие арифметиче­ское действие и ход его выпол­нения |
| 108 | Получение суммы данных отрезков при помощи цирку­ля и линейки | 1 | Комбини­рованный урок | Верные равенства. Нахождение значе­ния суммы и разности. | Уметь находить сумму отрезков при помощи циркуля и линейки | Текущий | Анализировать житейские си­туации, требующие измерения длины |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 109 | Сложение различными спо­собами однозначных чисел с переходом в следующий разряд | 1 | Комбини­рованный урок | Запись равенств. На­хождение значения суммы и разности | Уметь складывать раз­личными способами од­нозначные числа с пере­ходом через разряд | Текущий | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный |
| 110 | Состав числа 11. Образова­ние столбика таблицы сло­жения со значением 11. Ме­сто разряда единицы разря­да десятков в записи дву­значного числа | 1 | Комбини­рованный урок | Нахождение значе­ния сумм. Получение суммы данных отрез­ков при помощи циркуля | Уметь складывать с пе­реходом в следующий разряд | Текущий. Фронтальный | Моделировать ситуации, ил­люстрирующие арифметиче­ское действие и ход его выпол­нения |
| 111 | Получение разности данных отрезков при помощи цирку­ля: Уменьшение числа на несколько единиц | 1 | Комбини­рованный урок | Отрезок натурального ряда чисел. Нахожде­ние значения суммы и разности. Разрядный состав чисел. | Уметь находить, раз­ность отрезков при помощи циркуля | Текущий.  Практическая  работа | Анализировать способ по­строения разности двух отрезков |
| 112 | Получение разности данных отрезков при помощи цирку­ля. Уменьшение числа на несколько единиц | 1 | Комбини­рованный урок | Сложение и вычита­ние без перехода через разряд | Знать разрядный состав чисел | Текущий | Анализировать житейские си­туации, требующие измерения длины |
| 113 | Состав числа 12. Образова­ние столбика таблицы сло­жения со значением 12 | 1 | Комбини­рованный урок | Сложение и вычита­ние без перехода через разряд | Уметь складывать и вы­читать без перехода через разряд | Текущий. Фронтальный | Моделировать ситуации, ил­люстрирующие арифметиче­ское действие и ход его выполнения |
| 114 | Разностное сравнение чисел. Распределительный закон сложения. Состав числе 13 | 1 | Комбини­рованный урок | Нахождение значе­ния суммы и разно­сти. Разрядный со­став чисел | Иметь представление о распределительном законе сложения | Текущий | Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметиче­ское действие и ход его выпол­нения |
| 115 | Образование и разрядный состав, запись и названия чисел третьего десятка | 1 | Комбини­рованный урок | Сложение однознач­ных чисел, с перехо­дом в следующий разряд | Знать образование, разрядный состав, запись й название чисел третьего десятка. | Текущий. Фронтальный | Использовать предметные модели (десятка и единиц) для обоснования записи и чтения двузначных чисел |
| 116 | Вычитание с переходом в следующий разряд. Различ­ные способы выполнения операции вычитания | 1 | Комбини­рованный урок | Сложение с перехо­дом в следующий разряд. Нахождение разности с перехо­дом в следующий разряд | Уметь вычитать с пере­ходом через разряд | Текущий | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный |
| 117 | Запись и название чисел третьего десятка. Состав числа 14 | 1 | Комбини­рованный урок | Сложение и вычита­ние без перехода через разряд | Знать состав чисел | Текущий. Фронтальный | Использовать предметные модели (десятка и единиц) для обоснования записи и чтения двузначных чисел |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 118 | Взаимосвязь компонентов при действии вычитании | 1 | Комбини­рованный урок | Сложение и вычита­ние с переходом и без перехода через разряд. Название чисел первых двух десятков | Уметь складывать и вы­читать с переходом и без перехода через разряд | Текущий. Самостоятель­ная работа | Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметиче­ское действие, арифметиче­ские зависимости . |
| 119 | Классификация многоугольников. | 1 | Комбини­рованный урок | Классификация выра­жений, равенств и не­равенств. Нахождение значения разности | Уметь складывать и вы­читать с переходом и без перехода через разряд | Текущий. | Использовать математиче­скую терминологию при записи и выло л нении арифметическо­го действия |
| 120 | Состав чисел 15, 16, 17, 18 | 1 | Комбини­рованный урок | Нахождение значе­ния разности на ос­нове таблицы сложе­ния. Разностное сравнение чисел | Знать состав чисел | Индивидуаль­ный опрос. | Моделировать ситуации, ил­люстрирующие арифметиче­ское действие и ход его выпол­нения |
| 121 | Решение уравнений вида: a-x = b;x-a = b | 1 | Комбини­рованный урок. | Упорядочивание сумм в порядке уменьшения. Состав числа | Знать состав чисел, компоненты действий при сложении и вычита­нии | Текущий | Использовать математиче­скую терминологию и зависимость арифметических дейст­вий при решении уравнений |
| 122 | Образование и разрядный состав чисел второго десятка | 1 | Комбини­рованный урок | Значение математи­ческих терминов. Классификация уравнений. Сложе­ние и вычитание с переходом, в сле­дующий разряд | Знать образование и разрядный состав чисел четвертого десятка | Текущий. Фронтальный | Использовать предметные модели (десятка и единиц) для обоснования записи й чтения двузначных чисел |
| 123 | Итоговая контрольная работа | 1 | Комбини­рованный урок | Сложение и вычита­ние с переходом в следующий разряд | Уметь образовывать, называть и записывать числа | Проверочная работа | Использовать полученные знания |
| 124 | Работа над ошибками | 1 | Комбини­рованный урок |  | Уметь образовывать, называть и записывать числа; составлять ма­тематические рассказы | Индивидуаль­ный | Целелолаганце на основе со­отнесения того, что уже из­вестно, и усвоение учащимися того, что ещё не известно |
| 125-128 | Повторение и закрепление изученного в 1 классе | 4 | Комбини­рованные уроки | Упорядочивание чи­сел. Нахождение суммы и разности с переходом и без пе­рехода в следующий разряд | Знать, как находятся суммы, и разности с пе­реходом и без перехода в следующий разряд. | Текущий. Фронтальный | Использовать полученные знания.  Контролировать: обнаружи­вать и устранять ошибки |
| **Резерв (4 часа)** | | | | | | | |