**Открытый урок**

**Учитель** Смирнова Ольга Анатольевна

**Предмет** математика.

**Класс** 4

**Тема урока** Нумерация многозначных чисел. Повторение пройденного.

**Цель:** Обобщить и систематизировать знания, умения и навыки учащихся по теме «Нумерация многозначных чисел».

**Задачи**

*Обучающие:*

1) отрабатывать умение читать, записывать числа в пределах миллиона;

2) закрепить умение представлять любое многозначное число в виде суммы разных слагаемых;

3) закрепить умение увеличивать и уменьшать число в 10, 100, 1000 раз;

4) учить отрабатывать умение сравнивать многозначные числа;

5) повторить правила нахождения площади прямоугольника;

6) систематизировать знания о разрядах и классах;

7) совершенствовать вычислительные навыки и умение решать задачи на пропорциональное деление.

*Развивающие:*

1. развивать мышление через анализ, синтез, сравнение;
2. развивать математическую речь через умение аргументировать.

*Воспитывающие:*

1. воспитывать элементы самостоятельности;
2. формировать интерес к истории своего села.

**Тип урока:** закрепление изученного материала.

**Оборудование:**

1. учебник М.И. Моро « Математика» 4 класс, стр. 35;
2. компьютер, проектор, мультимедийная презентация;
3. индивидуальные листы – задания.

|  |  |
| --- | --- |
| Номер  этапа  урока | **Ход урока** |
| **I**  **1.**    **2.**    **3.**  *Слайд 1*  *Слайд 2*  *Слайд 3*  **II**    **1.**    *Слайд 4*  **2.**  **1)**  *Слайд 5*  **2)**  **2.**  **III**  *Слайд 6*  *Слайд 7* | **Организационный момент**  **Проверка готовности учащихся и классного оборудования к уроку.**  **Психологический настрой на деятельность.**  - Ребята, кого можно называть успешным человеком?  *(Человека, у которого в любом деле всё хорошо получается)*  - Кто из вас хочет быть успешным?  - Какие человеческие качества помогут вам добиться отличных результатов?  *(Трудолюбие, умение преодолевать трудности, настойчивость)*  - Успешный человек не боится трудных заданий, преодолевает препятствия.  Повторяйте за мной:  « Я не боюсь трудностей, и у меня всё получится!»  **Постановка цели и задач урока**  - Прочитайте *тему* урока на экране.  *(Нумерация многозначных чисел)*  *Целью* нашего урока является закрепление и обобщение знаний и умений *по теме «Нумерация многозначных чисел».* А что вам надо знать и уметь по этой теме прочитайте на экране или на индивидуальных листах с заданиями.  *(1 ученик читает вслух)*  ***Знать:***  разряды и классы чисел.  ***Уметь:***  - читать и записывать многозначные числа;  - представлять любое число в виде суммы разных слагаемых;  - сравнивать многозначные числа;  - увеличивать, уменьшать многозначные числа;  - увеличивать, уменьшать многозначные числа в 10, 100, 1000 раз.  - Откройте тетради, запишите число на полях, «Классная работа».  *(11.10.11г. Классная работа)*  **Развитие умений и навыков по теме.**  **Математический диктант.**  ***А знаете ли вы что…?***  *(Учитель читает вопросы, у-ся записывают ответы в тетрадь в столбик. Для проверки у-ся обмениваются тетрадями. Ключ к заданию - на слайде. Нет ошибок-«5», 1-2 ошибки - «4», 3-5 ошибок – «3»)*   1. Наше село Антипино основано в **1813** году. Запишите число. 2. Запишите число, в котором 1 единица III, 9 единиц II разряда, 8 единиц I разряда. Столько лет нашему селу (**198**). 3. В Антипино проживает **1215** человек.   Запишите это число, представьте в виде суммы разрядных слагаемых (**1215 = 1000+200+10+5**)   1. Запишите число, в котором 1 тысяча, 9 сотен и 3 единицы. В этом году впервые построена школа в с. Антипино (**1903**). 2. Здание, в котором мы с вами учимся, построено в **1972** г. Запишите число. Подчеркните единицы III разряда в данном числе. 3. В нашей школе обучается 1 сотня, 9 десятков, 7 единиц учащихся. Запишите (**197**). 4. Из них девочек 106 человек. Сколько мальчиков в школе? Запишите (**91**).   - Обменяйтесь тетрадями, проверьте. Правильные ответы - на слайде.  «5» - ни одной ошибки.  «4» - 1-2 ошибки.  «3»- 3-5 ошибок.  - Поднимите руки у кого «5», «4». Молодцы!  **Дидактическая игра « Строим дом для чисел».**  ***Объяснение условий игры***  - Ребята, представьте, что мы с вами строители. Нам предстоит построить и заселить дом. Это будет необычный дом, потому что в нём будут жить необычные жильцы – числа.  Математика – наука строгая и точная. Нам нужно будет расселить числа по квартирам в строгой последовательности. Как предлагаете это сделать?  *(По разрядам и классам)*  - Сколько классов чисел вы знаете? Какие?  *(Класс единиц, класс тысяч, класс миллионов, класс миллиардов)*  - Сколько разрядов в каждом классе? *(3 разряда)*  - Каждый класс чисел займёт один этаж.  - А сколько квартир будет на каждом этаже? (3)  -Для того чтобы достроить дом и заселить жильцов вы должны выполнить ряд математических расчётов и заданий. Эти задания записаны на листах, которые лежат перед вами на партах. При выполнении каждого задания на экране будет появляться 1 прямоугольник – квартира.  **Ход игры**  - Итак, строим и заселяем первый этаж. Выполним задания с числами класса единиц. Прочитайте 1 задание.  *(1 ученик читает вслух)*  Выполните его самостоятельно в тетрадях.  ***Задание 1.*** Найдите площадь одной квартиры в новом доме, если известно, что её длина 9 метров, а ширина 8 метров.  S кв.= 9 х 8 = 72 (м2)  *(Учащиеся выполняют задание в тетрадях. Коллективная проверка)*  - Сформулируйте правило, по которому находят S прямоугольника.  *(Чтобы найти площадь прямоугольника, нужно длину умножить на ширину)*  - Молодцы, с 1-ым заданием справились, а в нашем доме *появилась первая квартира.*  Решите задачу – задание №2.  *(1 учащийся читает задачу вслух)*  ***Задание 2.*** На отделку одной квартиры строителям нужно 15 дней. Сколько квартир будут готовы к заселению через 60 дней? Сколько дней нужно, чтобы выполнить отделку 9 квартир?  - Как удобнее записать краткую запись к этой задаче?  *(В таблице)*  - Кто может построить таблицу на доске?  *(1 ученик строит таблицу на доске)*  - Составим программу решения задачи. Каким действием найдем количество квартир? *(Делением)*  - Каким действием найдем количество дней на отделку всех квартир? *(Умножением)*  - Решение задачи и ответы запишите самостоятельно. Сколько ответов?  - Прочитайте ответы, которые у вас получились.  *(Учащиеся читают ответы)*  ( *1) 60 : 15 = 4 (кв)*  *2) 9 х 15 = 135 (д)*  *Ответ: 4 квартиры, 135 дней*.)  - Второе задание выполнено - в доме ещё одна квартира. Следующее задание выполним устно. *(Задание на доске)*  ***Задание 3****.* Решите головоломку с трёхзначными числами.  ? ? ?  + = 500  + = 750  + 750 = 900  - С какого уравнения нужно начать?  *(С последнего, т.к. в нём 1 неизвестное, а другие 2 уравнения с двумя неизвестными)*  - Что делать дальше?  2. **150** + **350**  = 500  3. **350**  + **400**  = 750  1.  **150**  + 750 = 900  - 3-я квартира готова. Единицы какого класса засели 1-й этаж? Какие жители поселились в 1-й квартире, во 2-й квартире, в 3-й квартире?  *(Учащиеся называют числа, одновременно они появляются на прямоугольниках на экране)*  ***Физкультминутка.***  *Поднимаем руки класс – это раз,*  *Повернулась голова – это два,*  *Руки вниз, вперед смотри – это три,*  *Руки в стороны пошире разверните на 4,*  *С силой их к плечам прижать – это 5*  *И за парты тихо сесть – это 6.*  **E:\СОХРАНЕНЕИЯ\Ольга\аттестация\Не удалять ! 1001PENTX\IMGP1435.JPG**  **Дидактическая игра «Строим дом для чисел»**  **(продолжение)**  - Строим и заселяем второй этаж. Единицы какого класса его заселят?  *(Ед. II класса - класса тысяч)*  - Выполним задания с единицами II класса. Задание № 4. *(Задание записано на доске)*  *(Задание выполняется у доски 2 учащимися, остальные выполняют задание в тетради).*  ***Задание 4.*** Увеличьте число 1237 в 100 раз.  Уменьшите число 5000 в 1000 р.  - Как увеличить число в 10, 100, 1000 раз?  Как уменьшить число в 10, 100, 1000 раз?  *(Чтобы увеличить число в 10, 100, 1000 раз достаточно добавить к произведению столько нулей, сколько их во 2-м множестве, чтобы уменьшить число в 10, 100, 1000 раз нужно убрать в делимом столько нулей, сколько их в делителе)*  1 237 х 100 = 123 700  5 000 : 1 000 = 5  - Чтобы заселить ещё 1 квартиру нужно выполнить задание № 5*. (Задание записано на доске)*  *(Учащиеся выполняют задание самостоятельно, коллективная проверка)*  ***Задание 5****.* Сравните числа.  23 567 < 23 867  9 456 < 44 456  - Докажите, что вы поставили верный знак.  *(Доказательства: 1) число 23 867 в ряду натуральных чисел стоит правее, значит оно >;*  *2) В числе 23 567 меньше сотен, чем в числе 23 867, значит оно<;*  *3) Число 9 456 – четырехзначное, а 44 456 – пятизначное, значит 9 456 < 44 456)*  - Заселяем 3-ю квартиру на 2-м этаже.  ***Задание 6***. Расскажите всё о числе 679 745.  *1) число 6-значное;*  *2) в числе 679 ед. II кл. 745 ед. I кл.;*  *3) в каждом классе присутствуют все разряды: 6 сот. тыс., 7 дес. тыс.,9 ед. тыс., 7 сот., 4 дес., 5 ед;*  *4) всего в этом числе:*  *ед. 679 745,*  *дес. 67 974,*  *сот. 6 795,*  *ед. тыс.679,*  *дес. тыс. 67,*  *сот. тыс. 6;*  *5)записывается с помощью 6 цифр, разных цифр 5;*  *6) в числ. ряду стоит м/у числами 679 744 и 679 746.*  *7) Разрядные слагаемые:*  *600 000+70 000+9 000+700+40+5.*  - Молодцы. Единицы какого класса заселят 2-й этаж?  *(Единицы II класса – класса тысяч)*  - Назовите жителей 1-й квартиры, 2 квартиры, 3 квартиры. Вы уже догадались, что за жильцы будут жить на 3-ем этаже?  *(Миллионы).*  ***Задание 7.*** Вычислите *(Коллективно, с устным комментированием с места).*  3 999 999+1=4 000 000  1 000 000-1=999 999  - Какое число получается при прибавлении единицы?  - Какое число получается при убавлении единицы?  ***Задание 8***. Прочитайте числа. *(На доске)*  33 851 000  10 944 351  99 000 506.  - Как читать многозначные числа?  *( Разбиваем на классы, отсчет ведём по три справа налево, читаем число с ед. высшего класса).*  ***Задание 9.*** Запишите число 1 миллиард  *(Один ученик у доски)*  1 000 000 000  - Как записываются многозначные числа?  *(Начиная с высшего класса)*  - Итак, единицы какого класса заселим на 3-ий этаж? Назовите жителей 1-й квартиры,2-й квартиры, 3-й квартиры.  - Будут ли в нашем доме ещё этажи? Что за числа там поселятся?  *(В этом доме будет бесконечно много этажей, т.к. натуральный ряд чисел бесконечен).*  - А пока мы поставим крышу.  *(На крыше надпись «Молодцы!»)*  *E:\СОХРАНЕНЕИЯ\Ольга\аттестация\Не удалять ! 1001PENTX\IMGP1440.JPG*    **Итог урока.**  Что мы построили с вами в результате?  *(Таблицу разрядов и классов).*  – Как называется система счисления, которой мы пользуемся на уроках математики и в жизни?  *(Десятичная)*  - Почему она так называется?  *(10 единиц предыдущего разряда образуют одну единицу следующего)*  **Дифференцированное домашнее задание:**   1. Интересное: сочинить сказку, главными героями которой будут числа. 2. Трудное: учебник, с. 36, № 1. 3. Обычное: учебник, с. 35, №10, № 11.   E:\СОХРАНЕНЕИЯ\Ольга\аттестация\Не удалять ! 1001PENTX\IMGP1443.JPG  **Рефлексия.**  - Ребята, оцените результаты своей работы на уроке. У вас на столах оценки «4» и «5». Поднимите ту, которую на ваш взгляд вы заслуживаете.  А кто считает, что ему было трудно на уроке, не совсем понятно, пусть вам улыбнётся солнышко. |

