**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 этапаурока | **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 7005 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 8679 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 0001 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 00010 944 35199 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. |

