Môn: Toán

**VIẾT SỐ TỰ NHIÊN TRONG HỆ THẬP PHÂN**

Ngày dạy: 4/10/2024

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT**

*Sau khi học xong bài này học sinh đạt các yêu cầu sau:*

*1. Năng lực đặc thù:*

- *Năng lực tư duy và lập luận toán học:* Ôn tập củng cố, khái quát hóa một số kiến thức về hệ thập phân và viết số tự nhiên trong hệ thập phân. So sánh các số tự nhiên.

- *Năng lực mô hình hóa toán học*: Vận dụng được các kiến thức về hệ thập phân và viết số tự nhiên, So sánh các số tự nhiên trong hệ thập phân vào thực tế cuộc sống.

*2. Năng lực chung.*

- *Tự chủ và tự học*: Học sinh tích cực, chủ động suy nghĩ và thực hành.

- *Giao tiếp và hợp tác*: Tích cực hợp tác trong nhóm, cẩn thận và sáng tạo trong thực hành về các hiểu biết về viết số tự nhiên trong hệ thập phân và áp các tình huống thực tế.

- *Giải quyết vấn đề và sáng tạo*: Đề xuất được một số cách khái quát hóa về hệ thập phân và viết số tự nhiên trong hệ thập phân trong thực tế cuộc sống.

*3. Phẩm chất.*

- Hình thành sự chăm chỉ, ý thức trách nhiệm đối với bản thân và tập thể. Ham thích và niềm tin khi học Toán. Yêu thích học Toán.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC:**

- ***GV***: Tranh khởi động; SGK Toán 1; Tivi LCD.

- ***HS***: SGK, VBT Toán tập 1, bộ đồ dùng học Toán 4.

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY - HỌC CHỦ YẾU:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thời gian** | **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| **5p**  **15p**  **15p**  **5p** | **A. Hoạt động mở đầu**  - ***Ổn định tổ chức***: cho HS nhảy “vũ điệu rửa tay”.  - ***Khởi động***: Trò chơi “*Ong non học việc*”.  Câu 1: Viết số thích hợp vào chỗ trống:  123; 124; ….. ; ….. ; ….. ;   1. 125; 126; 127 2. 126; 127; 128 3. 125; 127; 129   Câu 2: Có số tự nhiên lớn nhất không?   1. Không 2. Có 3. Không có đán án đúng   Câu 3: Số tự nhiên liền sau số 32 323 là:   1. 32 322 2. 32 323 3. 32 324   Câu 4: Dãy số nào dưới đây là dãy số tự nhiên?   1. 0,1,2,4,3,5,.... 2. 0,1,2,3,4,5,… 3. 0,1,3,4,5,6,..   - Cho HS quan sát tranh và thảo luận nhóm đôi.    + Tranh vẽ gì?  - ***Kết nối***: Hệ thập phân là gì? Vậy để biết hệ thập phân hay còn gọi là hệ đếm cơ số 10, dây là hệ đếm rộng rãi và phổ biến nhất trong toán học và trong đời sống hằng ngày, ý nghĩa, hệ thập phân sẽ sử dụng 10 số {0;1;2;3;4;5;6;7;8;9} để biễu diễn. Mọi phần tử của một số số trong hệ thập phân đều nằm trong danh sách 10 con số nhỏ này. Vậy ta học qua bài hôm nay nhé.  - ***Ghi bảng***: *Viết số tự nhiên trong hệ thập phân*  **B. Hoạt động hình thành kiến thức**  - GV yêu cầu HS đọc và thảo luận các thông tin có trong khung kiến thức và trả lời các câu hỏi sau:  ***1. Hệ thập phân***  - Thế nào là hệ thập phân? Hãy nêu ví dụ về hệ thập phân.  ***2. Viết số tự nhiên trong hệ thập phân***  - Hãy nêu cách viết số tự nhiên trong hệ thập phân? Lấy ví dụ về viết số tự nhiên trong hệ thập phân.  ***3. So sánh các số tự nhiên***  - So sánh hai số tự nhiên là gì?  - Cách so sánh hai số tự nhiên?  ***\* GV kết luận***:  1. Trong hệ thập phân, cứ mười đơn vị ở một hàng hợp lại thành một đơn vị ở hàng trên tiếp liền nó.  2. Với mười chữ số: 0 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9 có thể viết được mọi số tự nhiên.  Ở mỗi hàng chỉ có thể viết được một chữ số. Giá trị của mỗi chữ số phụ thuộc vào vị trí của nó trong số đó.  3. Dựa vào vị trí của các số trong dãy số tự nhiên, số nào được đếm trước thì bé hơn; Dựa vào quy tắc so sánh các số có nhiều chữ số.  **\* GV chốt chuyển**  **C. Hoạt động luyện tập, thực hành.**  **Bài 1: cá nhân**  - Gọi HS đọc yêu cầu bài.  - Bài tập yêu cầu làm gì?  ***\* GV hướng dẫn***:  a) Khi đọc số có nhiều chữ số, ta tách số thành từng lớp, từ lớp đơn vị đến lớp nghìn rồi lớp triệu. Sau đó dựa vào cách đọc số có tới ba chữ số thuộc từng lớp  để đọc và đọc từ trái sang phải.  b) Viết số lần lượt theo thứ tự từ trái sang phải là các hàng chục triệu, hàng triệu, hàng trăm nghìn, hàng chục nghìn, hàng nghìn, hàng trăm, hàng chục, hàng đơn vị..  - Yêu cầu HS thảo luận cách đọc và cách viết các số đã cho.  - Gọi đại diện một số HS nêu cách đọc  và viết của mình với các số đã cho.  - GV gọi HS nhận xét, chữa bài.  - GV nhận xét, thuyên dương HS.  **\* Chốt chuyển**  **Bài 2: nhóm đôi**  - Đọc yêu cầu bài tập.  - Bài yêu cầu làm gì?  - Bài cho biết gì?  ***\* GV hướng dẫn:***  - Thế nào là dạng khai triển thập phân của một số?  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi và làm vở bài tập.  - Yêu cầu, Đại diện các nhóm trình bày  kết quả bài làm của mình.  *\* Xác định giá trị của mỗi chữ số rồi viết số đã cho thành tổng.*  **Lời giải**  ***265 175; 1 050 694; 321 126; 57 605***  **1.** 265 175 = 200 000 + 60 000 + 5 000 + 100 + 70 + 5  **2.** 1 050 694 = 1 000 000 + 50 000 + 600 + 90 + 4  **3.** 321 126 = 300 000 + 20 000 + 1 000 + 100 + 20 + 6  **4**. 57 605 = 50 000 + 7 000 + 600 + 5  - GV yêu cầu HS nhận xét, chữa bài  - GV nhận xét, khen HS.  **\* Chốt chuyển**  **Bài 3: cá nhân**  - Đọc yêu cầu bài tập?  - Bài cho biết gì?  - GV yêu cầu HS nhắc lại: *Thêm 1 vào bất kì số nào cũng được số tự nhiên liền sau đó. Bớt bất kì số nào khác (Khác số 0) cũng được số tự nhiên liền trước đó*.  - GV yêu cầu HS làm bài vào vở bài tập, sau đó đổi vở kiểm tra kết quả chéo nhau.  - Giáo viên gọi một số học sinh trình bày bài làm của mình.  ***\* Hướng dẫn:***  *- Muốn tìm số liền trước của một số ta lấy số đó trừ đi 1.*  *- Muốn tìm số liền sau của một số ta lấy số đó cộng thêm 1.*  - GV yêu cầu nhận xét bài bạn sau khi đổi chéo vở.  - GV nhận xét, chữa bài, khen HS.  **\* Chốt chuyển**  **D. Hoạt động vận dụng**  **Bài 4: cá nhân**  - Đọc yêu cầu bài tập.  - Bài tập yêu cầu làm gì?  - Bài cho biết gì?  ***\* Hướng dẫn***: So sánh các số rồi sắp xếp theo thứ tự từ gần nhất đến xa nhất.  - GV yêu cầu HS làm bài, sau đó đổi chéo vở kiểm tra kết quả.  - Yêu cầu HS báo cáo kết quả làm bài của mình sau khi đổi chéo vở kiểm tra.  - Gọi HS nhận xét chữa bài.  - GV nhận xét, chữa bài, tuyên dương.  ***Liên hệ nhắc lại***:  1. Trong hệ thập phân cứ 10 đơn vị ở một hàng thì tạo thành mấy đơn vị ở hàng trên liền tiếp nó?  2. Hệ thập phân có bao nhiêu chữ số, đó là những chữ số nào?  3. Với mấy chữ số có thể viết được mọi số tự nhiên? Cho ví dụ.  ***\* Củng cố nối tiếp***  - Qua bài học hôm nay em biết thêm  điều gì?  - Để có thể làm tốt bài tập trên em nhắn nhủ gì tới các bạn trong lớp?  - Nhận xét tiết học.  - Chuẩn bị bài sau: *Yến, tạ, tấn*. | - Trưởng ban Văn nghệ điều khiển các bạn tham gia nhảy vũ diệu rửa tay.  - HS chơi trò chơi.  - Đáp án đúng: A. 125; 126; 127  - Đáp án đúng: A. Không  - Đáp án đúng: C. 32 324  - Đáp án đúng: B. 0,1,2,3,4,5,…  - HS quan sát tranh và thảo luận nhóm đôi.  + Tranh vẽ một người đang ngồi đọc sách và nói “Hệ đếm thập phân gắn với một “máy tính” tự nhiên mà con người có sẵn (10 ngón tay)”.  - HS lắng nghe.  - Nhắc nối tiếp và ghi đầu bài vào vở.  - HS đọc và thảo luận các thông tin có trong khung kiến thức và trả lời các câu hỏi:  - Trong hệ thập phân, cứ mười đơn vị ở một hàng hợp lại thành một đơn vị ở hàng trên tiếp liền nó.  **Ví dụ**: 10 đơn vị = 1 chục  10 chục = 1 trăm  10 trăm = 1 nghìn ....  - Với mười chữ số: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 có thể viết được mọi số tự nhiên  + Ở mỗi hàng chỉ có thể viết được một chữ số. Giá trị của mỗi chữ số phụ thuộc vào vị trí của nó trong số đó. Chẳng hạn, số 888 có ba chữ số 8, kể từ phải sáng trái mỗi chữ số 8 lần lượt nhận giá trị là 8 ; 80 ; 800.  + Viết số tự nhiên với các đặc điểm trên được gọi là viết số tự nhiên trong hệ thập phân.  **Ví dụ**:  + Chín trăm chín mươi chín viết là: 999.  + Hai nghìn một trăm mười lăm viết là: 2115  + Tám trăm mười hai triệu ba trăm hai mươi bảy nghìn bốn trăm mười một viết là: 812327411  \* Giá trị của chữ số trong một số  - Giá trị của mỗi chữ số phụ thuộc vào vị trí của nó trong số đó.  Trong số 999 có ba chữ số 9. Từ trái qua  phải mỗi chữ số 9 lần lượt nhận giá trị  là: 900;90;9  - So sánh hai số tự nhiên là việc xác định xem số nào lớn hơn, số nào bé hơn hoặc bằng nhau.  - Để so sánh hai số tự nhiên ta có thể thực hiện theo một trong hai cách sau:  (1) Dựa vào vị trí của các số trong dãy số tự nhiên, số nào được đếm trước thì bé hơn  (2) Dựa vào quy tắc so sánh các số có nhiều chữ số,  - HS nghe và nhắc lại.  - HS đọc yêu cầu đề bài.  - Bài tập yêu cầu làm: *Đọc các số*; *Viết các số*  - Lắng nghe.  - HS làm vào vở bài tập phần b, và đọc phần a trực tiếp tại chỗ cùng bạn thảo luận cách đọc và viết các số đã cho.  - Đại diện lớp một số HS làm theo yêu  cầu của GV.  *Lời giải*  a)  - 651 đọc là: Sáu trăm năm mươi mốt  - 5 064 đọc là: Năm nghìn không trăm sáu mươi tư  - 800 310 đọc là: Tám trăm nghìn ba trăm mười  - 9 106 783: Chín triệu một trăm linh sáu nghìn bảy trăm tám mươi ba  - 573 811 000: Năm trăm bảy mươi ba triệu tám trăm mười một nghìn  b) Viết các số sau:  - Hai mươi tư nghìn năm trăm mười sáu: 24 516  - Ba trăm linh bảy nghìn bốn trăm hai mươi mốt: 307 421  - Một triệu hai trăm năm mươi nghìn không trăm mười bảy: 1 250 017  - Mười lăm triệu không trăm bốn mươi nghìn sáu trăm linh tám: 15 040 608  - HS nhận xét, chữa bài.  **Bài 2: nhóm đôi**  - Đọc yêu cầu bài.  - Viết mỗi số sau thành tổng (theo mẫu):  - Cho biết mẫu như sau:    - Dạng khai triển thập phân của một số đó là tách riêng các hàng trong cùng con số đó và các giá trị giảm dần đến hàng nhỏ nhất là hàng đơn vị.  - Học sinh thảo luận nhóm đôi và làm vở bài tập.  - Đại diện các nhóm trình bày kết quả.  **-** HS nhận xét, chữa bài.  **Bài 3: cá nhân**  - HS đọc yêu cầu bài tập.  **- Số?**    - 3 HS nhắc lại.  - HS làm bài vào vở bài tập, sau đó đổi vở kiểm tra kết quả chéo nhau.  - Trình bày bài làm của mình.  *Lời giải*    - Học sinh nhận xét bài bạn sau khi đổi chéo vở.  **Bài 4: cá nhân**  - Đọc yêu cầu bài tập.  - Đọc thông tin rồi sắp xếp theo thứ tự tăng dần.  - Khoảng cách từ Trái Đất, Sao Kim, Sao Thủy, Sao Hỏa đến Mặt Trời được biểu thị trong bảng bên. Hãy sắp xếp khoảng cách từ các hành tinh trên đến Mặt trời theo thứ tự từ gần nhất đến xa nhất.  - HS nghe.  - HS làm bài, sau đó đổi chéo vở kiểm tra kết quả.  - HS báo cáo kết quả làm bài của mình sau khi đổi chéo vở kiểm tra.  *Lời giải*  ***Ta có:***  57 910 000 < 108 000 000 < 149 600 000 < 227 700 000  Vậy khoảng cách từ các hành tinh đến Mặt trời theo thứ tự từ gần nhất đến xa nhất là:  Sao Thủy, Sao Kim, Trái đất, Sao Hỏa.  - HS nhận xét chữa bài của bạn.  - Nghe.  1. Đặc điểm của hệ thập phân. 10 đơn vị ở một hàng hợp thành một đơn vị ở hàng trên tiếp liền nó.  2. Trong hệ thập phân, 10 ký tự (còn gọi là con số) khác nhau được dùng để biểu đạt 10 giá trị riêng biệt (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 và 9), tức là 10 con số. Những con số này còn được dùng cùng với dấu thập phân - ví dụ dấu "*phẩy*" - để định vị phần thập phân sau hàng đơn vị.  3. Với 10 chữ số 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9 ta có thể viết được mọi số tự nhiên  - HS trả lời.  - HS trả lời. |