

□ 14. DÃY SỐ TỰ NHIÊN

A – MỤC TIÊU

Giúp HS :

- Nhận biết số tự nhiên và dãy số tự nhiên.
- Tự nêu được một số đặc điểm của dãy số tự nhiên.

B – ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

Vẽ sẵn tia số (như SGK) vào bảng phụ (nếu có).

C – CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

1. Giới thiệu số tự nhiên và dãy số tự nhiên

- GV gợi ý cho HS nêu một vài số đã học (HS nêu, chẳng hạn : 15 ; 368 ; 10 ; 1 ; 1999 ; 0 ; ...). GV ghi các số do HS nêu lên bảng (Nếu HS nêu các số không phải là số tự nhiên thì GV viết riêng ra một phίa bảng để sau khi GV giới thiệu

về số tự nhiên sẽ cho HS nhận xét hoặc GV nêu đó không phải là các số tự nhiên...). Sau đó, chỉ vào các số 15 ; 368 ; 10 ; 1 ; 1999 ; 0 ; ... và nêu : "Các số 15 ; 368 ; 10 ; 1 ; 1999 ; 0 ; ... là các *số tự nhiên*". Cho HS nhắc lại rồi nêu thêm ví dụ về số tự nhiên.

– GV hướng dẫn HS viết lên bảng các số tự nhiên theo thứ tự từ bé đến lớn, bắt đầu từ số 0, chẳng hạn :

$$0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9 ; 10 ; \dots ; 99 ; 100 ; \dots$$

Cho HS nêu lại đặc điểm của dãy số vừa viết (chẳng hạn, đó là các số tự nhiên, viết theo thứ tự từ bé đến lớn, bắt đầu từ số 0). GV giới thiệu : "Tất cả các số tự nhiên sắp xếp theo thứ tự từ bé đến lớn tạo thành *dãy số tự nhiên*". Cho vài HS nhắc lại.

– GV nêu lần lượt từng dãy số rồi cho HS nhận xét xem dãy số nào là dãy số tự nhiên hoặc không phải là dãy số tự nhiên. Chẳng hạn :

+ 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9 ; 10 ; ... là dãy số tự nhiên, ba dấu chấm để chỉ các số tự nhiên lớn hơn 10.

+ 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9 ; 10 ; ... không phải là dãy số tự nhiên vì thiếu số 0. Đây là một bộ phận của dãy số tự nhiên.

+ 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9 ; 10 ; không phải là dãy số tự nhiên vì thiếu ba dấu chấm biểu thị các số tự nhiên lớn hơn 10. Đây cũng là một bộ phận của dãy số tự nhiên.

– GV cho HS quan sát hình vẽ tia số (ở bảng phụ như SGK), tập cho HS nhận xét, chẳng hạn : Đây là tia số, trên tia số này mỗi số của dãy số tự nhiên ứng với một điểm của tia số, số 0 ứng với điểm gốc của tia số, ta đã biểu diễn dãy số tự nhiên trên tia số.

2. Giới thiệu một số đặc điểm của dãy số tự nhiên

GV hướng dẫn HS tập nhận xét đặc điểm của dãy số tự nhiên : 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9 ; 10 ; ... Chẳng hạn : GV nêu câu hỏi để khi trả lời HS nhận biết được :

– Thêm 1 vào bất cứ số nào cũng được số tự nhiên liền sau số đó, như thế dãy số tự nhiên có thể kéo dài mãi, điều đó chứng tỏ *không có số tự nhiên lớn nhất*. Cho HS nêu một số ví dụ.

Chẳng hạn, thêm 1 vào 1 000 000 được 1 000 001, thêm 1 vào 1 000 001 được 1 000 002,...

– Bớt 1 ở bất kì số nào (khác 0) cũng được số tự nhiên liền trước số đó. Chẳng hạn, bớt 1 ở số 2 được số tự nhiên liền trước là số 1, bớt 1 ở số 1 được số tự nhiên liền trước là số 0. Không thể bớt 1 ở số 0 để được số tự nhiên nên *không có số tự nhiên nào liền trước số 0 và số 0 là số tự nhiên bé nhất*.

– GV hướng dẫn HS nhận xét về hai số liên tiếp nhau trong dãy số tự nhiên. (Chẳng hạn 5 và 6, 120 và 121,... có $5 + 1 = 6$, $6 - 1 = 5$; $120 + 1 = 121$, $121 - 1 = 120$). Từ các ví dụ đó, nêu thành nhận xét chung : *Trong dãy số tự nhiên, hai số liên tiếp thì hơn hoặc kém nhau 1 đơn vị.*

3. Thực hành

Bài 1 và Bài 2 : GV tổ chức cho HS tự làm bài rồi chữa bài.

Khi HS chữa bài, GV nêu câu hỏi để khi trả lời HS được ôn tập về số liền trước, số liền sau của một số tự nhiên.

Chẳng hạn, sau khi HS viết số 11 vào ô trống để có 11 | 12, GV nêu câu hỏi để khi trả lời HS nhận ra được :

- 11 là số liền trước số 12. Bớt 1 ở 12 được 11.
- 12 là số liền sau số 11. Thêm 1 vào 11 được 12.

Bài 3 : Cho HS tự làm bài rồi chữa bài. Chẳng hạn, kết quả là :

- a) 4 ; 5 ; 6 ; b) 86 ; 87, 88 ; c) 896 ; 897 ; 898 ; ...

Bài 4 : Cho HS tự làm bài rồi chữa bài. Kết quả là :

- a) 909 ; 910 ; 911 ; 912 ; 913 ; 914 ; 915 ; 916.
b) 0 ; 2 ; 4 ; 6 ; 8 ; 10 ; 12 ; 14 ; 16 ; 18 ; 20.
c) 1 ; 3 ; 5 ; 7 ; 9 ; 11 ; 13 ; 15 ; 17 ; 19 ; 21.