

PHIẾU HỌC TẬP ĐẠI SỐ VÀ SỐ HỌC TUẦN 10 : TIẾT 27 + 28

BÀI 2: THỨ TỰ TRONG TẬP HỢP SỐ NGUYÊN

I/ Mục tiêu :

So sánh được hai số nguyên

Vận dụng được sắp thứ tự các số nguyên trong các môn học hoặc trong một số tình huống thực tiễn

II/ Bài học

1/ So sánh hai số nguyên



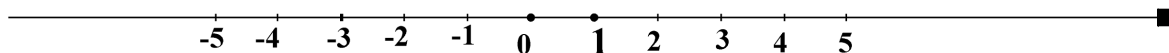
Nhiệt độ trung bình trong tháng Một tại hai địa điểm: Vostok (Vô – xtốc) và Ottawa (Ôt- ta – oa) lần lượt là -31°C và -7°C . Theo em, trong tháng Một , nơi nào lạnh hơn ?

HĐKP 1: Vostok lạnh hơn

Khi biểu diễn hai số nguyên a, b trên trục số nằm ngang, nếu điểm a nằm bên trái điểm b thì ta nói a nhỏ hơn b hoặc b lớn hơn a và ghi là: $a < b$ hoặc $b > a$



Ví dụ:



Ta có $-5 < -4$ (do điểm -5 nằm bên trái điểm -4) – đọc là -5 nhỏ hơn -4

Hoặc $-4 > -5$ (do điểm -5 nằm bên trái điểm -4) - đọc là -4 lớn hơn -5

Nhận xét :

- Mọi số nguyên dương đều lớn hơn số 0
- Mọi số nguyên âm đều nhỏ hơn số 0
- Mọi số nguyên âm đều nhỏ hơn bất kì số nguyên dương nào
- Với hai số nguyên âm số nào có số đối lớn hơn thì số đó lớn hơn

Thực hành: So sánh các cặp số nguyên:

a/ -10 và -9

b/ 2 và -15

c/ 0 và 3

Giải

a/ $-10 < -9$

b/

c/

Vận dụng 1: Cho ba số nguyên a, b, c và biết

$$a > 2 ; b < -7 ; -1 < c < 1$$

Hỏi trong các số nói trên, số nào là số nguyên dương, số nào là số nguyên âm và số nào bằng 0

Giải

Trong ba số nguyên đã cho thì:

a là

b là

c.....

2/ Thứ tự trong tập hợp các số nguyên



a/ Trong các số -5; 4; -2; 0; 2 thì số 0 lớn hơn những số nào? Giải thích?

b/ So sánh hai số -2 và -5 .

c/ Sắp xếp các số -5; 4; -2; 0; 2 theo thứ tự tăng dần.

HĐKP 2:

a/ Số 0 lớn hơn -2 và -5 vì số 0 lớn hơn tất cả các số âm .

b/ $-5 < -2$.

c/ 3; -5; -2; 0; 2; 4

Ví dụ 2: Dựa vào bảng sau, em hãy cho biết công trình xây dựng nào được hoàn thành trước.

Công trình xây dựng	Kim tự tháp Kheops (Kê-ốp), Ai Cập	Toà nhà Landmark 81, Thành phố Hồ Chí Minh
		
Năm hoàn thành	2560 TCN	2018 CN

Giải

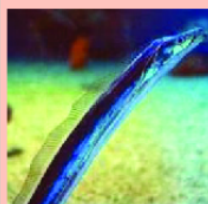
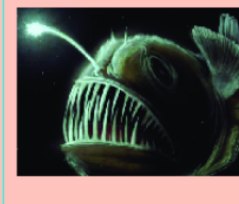
Năm 2560 TCN viết dưới dạng số nguyên là -2560

Năm 2018 CN viết dưới dạng số nguyên là 2018.

Ta có: $-2560 < 2018$

Vậy công trình xây dựng kim tự tháp Kheops, Ai Cập được hoàn thành trước

Vận dụng 2: Một số sinh vật biển sống gần mặt nước, trong khi một số khác lại sống rất sâu dưới đáy đại dương. Hãy sắp xếp các sinh vật sau theo thứ tự giảm dần độ cao của môi trường sống.

Sinh vật biển	Cá hổ (Ribbon fish)	Cá cờ xanh (Blue marlin)	Sao biển (Brittle star)	Cá đèn (Lantern fish)
				
Độ cao của môi trường sống (m)	-1 000	-180	-6 000	-4 000

Giải

.....
.....
.....
.....
.....
.....

3/ Bài tập củng cố

Bài 1: (Bài 1: SGK trang 57) So sánh các cặp số sau:

- a/ 6 và 5 b/ - 5 và 0 c/ - 6 và 5
d/ - 8 và - 6 e/ 3 và -10 g/ - 2 và -5

Bài 2: (Bài 4/ SGK trang 57)

Hãy liệt kê các phần tử của mỗi tập hợp sau

- a/ $A = \{a \in \mathbb{Z} \mid -4 < a < -1\}$ b/ $B = \{b \in \mathbb{Z} \mid -2 < b < 3\}$
c/ $C = \{c \in \mathbb{Z} \mid -3 < c < 0\}$ d/ $D = \{d \in \mathbb{Z} \mid -1 < d < 6\}$

Bài 3: (Bài 5 SGK trang 57)

Sắp xếp theo thứ tự từ thấp đến cao nhiệt độ ($^{\circ}\text{C}$) mùa đông tại các địa điểm sau đây của nước Mỹ: Hawaii (Ha-oai) 12°C ; Montana(Môn-ta-na) -2°C ; Alask (A-la-xca) -51°C ; New York (Niu Oóc) -15°C ; Florida (Phlo-ri-đa) 8°C