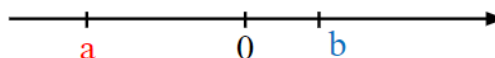


Bài 2: Thứ tự trong tập hợp số nguyên

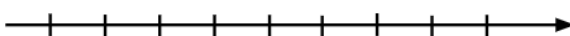
1. So sánh hai số nguyên



Hiểu 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 1:



Số -5 nằm bên trái số -4 vậy ta nói -5 bé hơn -4 và ghi là $-5 < -4$.

Tương tự: $-4 < 0$; $-2 < 1$; $5 > -1$...

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

Sắp xếp các số nguyên theo thứ tự tăng dần.

Việc xếp thứ tự các số nguyên có rất nhiều ứng dụng trong thực tế

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

Năm 2018 CN viết dưới dạng số nguyên là 2018

Ta có

Vậy công trình Kim tự tháp Kheops, Ai Cập hoàn thành trước.

Vận dụng 2:

Hãy sắp xếp các sinh vật biển 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

Vậy thứ tự giảm dần độ cao của môi trường sống:

Cá cờ xanh, cá hổ, cá đèn, sao biển

Bài 2 (trang 57 SGK)

Tìm số đối của các số nguyên:

Giải:

Số nguyên a	5	-4	-1	0	10	-2021
Số đối của a						

Bài 4 (trang 57 SGK) Hãy liệt kê các phần tử của mỗi tập hợp sau:

$$a) A = \{a \in \mathbb{Z} \mid -4 < a < -1\}$$

$$b) B = \{b \in \mathbb{Z} \mid -2 < b < 3\}$$

$$c) C = \{c \in \mathbb{Z} \mid -3 < c < 0\}$$

$$d) D = \{d \in \mathbb{Z} \mid -1 < d < 6\}$$

VẬN DỤNG

Bài 5 (trang 57 SGK)

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 ; Alaska (A-la-xca) -51°C ; New York (Niu Oóc) -15°C ; Florida (Phlô-ri-đa) 8°C .

Giải:

Sắp xếp theo thứ tự từ thấp đến cao nhiệt độ như sau:

$$-51^{\circ}\text{C} < -15^{\circ}\text{C} < -2^{\circ}\text{C} < 8^{\circ}\text{C} < 12^{\circ}\text{C}.$$

Vậy các địa điểm có nhiệt độ theo thứ tự từ thấp đến cao lần lượt là:

Alaska ; New York; Montana; Florida ; Hawaii.

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Ghi nhớ kiến thức đã học.
- Hoàn thành các bài tập: **2+ 4** (SBT- tr 49).
- Chuẩn bị bài mới “ **Phép cộng và phép trừ số nguyên**”.

BÀI 2: BIỂU DIỄN DỮ LIỆU TRÊN BẢNG

1. Bảng dữ liệu ban đầu

Bảng viết tắt các loại nhạc cụ:

Bảng dữ liệu ban đầu	Loại nhạc cụ	Organ (Oocgan)	Ghi ta	Kèn	Trống	Sáo
	Viết tắt	O	G	K	T	S

O	K	G	S	T	G	O	K	G	G
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

(Danh sách tên nhạc cụ ưa thích của các bạn Tổ 1)

Viết tắt để thu thập dữ liệu được nhanh hơn. Khi viết tắt ta nên chọn chữ cái hoặc kí hiệu đơn giản, ngắn gọn và các giá trị khác nhau thì phải được viết tắt khác nhau.

2. Bảng thống kê

Bạn Hùng ghi chép nhanh điểm Toán của các bạn trong tổ 1 lớp 6A thành dãy dữ liệu: 5, 8, 6, 7, 8, 5, 4, 6, 9, 6, 8, 8

Điểm số	9	8	7	6	5	4
Số bạn đạt được	1	4	1	3	2	1

Bảng thống kê

Có bao nhiêu bạn đạt điểm 8 và có bao nhiêu bạn đạt điểm dưới 7?

Khi điều tra một vấn đề nào đó, người ta thường thu thập dữ liệu và ghi lại trong bảng **dữ liệu ban đầu**.

TH: Dựa vào bảng viết tắt 6 môn học sau đây:

Môn học	Ngữ văn	Toán	Ngoại ngữ	Khoa học tự nhiên	Lịch sử và Địa lí	Công nghệ
Viết tắt	V	T	N	K	L	C

Hãy lập bảng dữ liệu ban đầu về môn học yêu thích nhất của các bạn trong tổ em?

Bảng thống kê là một cách trình bày dữ liệu chi tiết hơn bảng dữ liệu ban đầu, bao gồm các cột và các hàng, thể hiện danh sách các đối tượng thống kê cùng với các dữ liệu của đối tượng đó.

Ví dụ:

Điểm số	9	8	7	6	5	4
Số học sinh đạt	1	4	1	3	2	1

Bảng thống kê điểm Ngữ Văn của HS tổ 2

LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG

Bài 1: Xếp loại học lực của tổ 1 lớp 6A được ghi lại trong bảng dữ liệu sau:

Kh	G	Kh	Kh	TB
G	Kh	TB	TB	Kh
Kh	Y	G	Kh	Kh

(G: Giỏi; Kh: Khá; TB: Trung bình; Y: Yếu)

Hãy lập bảng thống kê theo mẫu.

Xếp loại học lực	Giỏi	Khá	Trung bình	Yếu
Số học sinh	3	8	2	1

Bài 2: Hãy đọc bảng thống kê xếp loại hạnh kiểm lớp 6A sau:

Xếp loại hạnh kiểm	Tốt	Khá	Trung bình
Số học sinh	25	3	2

Em hãy cho biết:

- Lớp 6A có tất cả bao nhiêu HS?
- Số HS có hạnh kiểm khá trở lên là bao nhiêu?

Giải:

- Lớp 6A có tất cả 30 học sinh.
- Số học sinh có hạnh kiểm khá trở lên là 28 bạn.

Bài 3: Điều tra loại phim yêu thích nhất của 36 bạn HS lớp 6A, bạn lớp trưởng thu được bảng sau:

H	H	L	L	K	K	H	T	C	C	T	H
H	C	T	T	K	C	L	H	H	H	L	L
T	C	T	T	K	H	L	C	T	H	H	C

Viết tắt: H: Hoạt hình; L: Lịch sử; K: Khoa học; C: Ca nhạc; T: Trinh thám.

- Hãy gọi tên bảng dữ liệu ở trên?
- Hãy lập bảng thống kê tương ứng và cho biết loại phim nào được các bạn HS lớp 6A yêu thích nhất.

Giải:

b) Bảng thống kê:

Thể loại phim	Số lượng học sinh yêu thích
Hoạt hình	11
Lịch sử	6
Khoa học	4
Ca nhạc	7
Trình thám	8

Hoạt hình là loại phim được các bạn học sinh lớp 6A yêu thích nhất