

**CHÀO MỪNG CÁC EM  
ĐẾN VỚI TIẾT HỌC HÔM  
NAY**



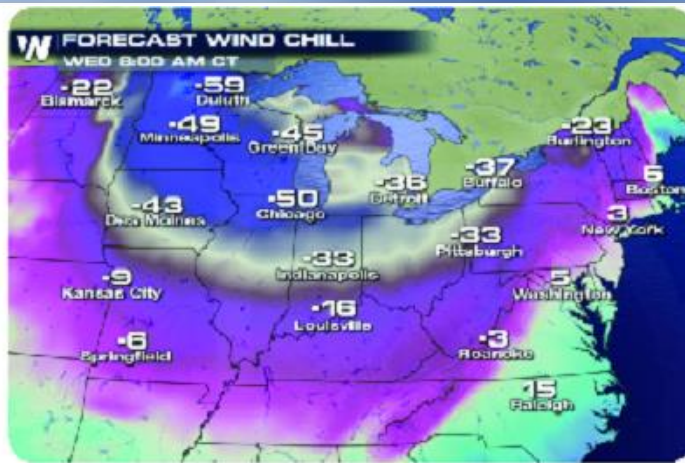
Số âm được cho là lần đầu xuất hiện trong khoảng từ năm 202 trước công nguyên đến năm 220. Số dương và số âm dùng để biểu thị các đại lượng đối lập nhau. Người ta cũng coi số âm là kết quả của việc lấy số nhỏ trừ đi số lớn.

Chương này sẽ giúp các em tìm hiểu về số nguyên âm, số nguyên dương và các quy tắc tính toán liên quan đến số nguyên dương nói chung. Nếu hiểu rõ về số âm, các em sẽ thấy số âm không có bí ẩn. Trái lại số âm còn làm cho thế giới các con số thêm thú vị và hữu ích.

# Số nguyên

Gồm 5 bài học và các tiết luyện tập, ôn tập:

- 1 Bài 13. Tập hợp các số nguyên
- 2 Bài 14. Phép cộng và phép trừ số nguyên
- 3 Bài 15. Quy tắc dấu ngoặc
- 4 Bài 16. Phép nhân số nguyên
- 5 Bài 16. Phép chia hết. Ước và bội của một số nguyên



Hình 3.1



Hình 3.2

Quan sát hình 3.1 và 3.2 em thấy ngoài các số âm và số dương em còn thấy những con số trong 2 hình có gì đặc biệt?  
Vậy số âm có quan hệ gì với các số da học?

# Chương III: Số nguyên

## Bài 13: Tập hợp các số nguyên

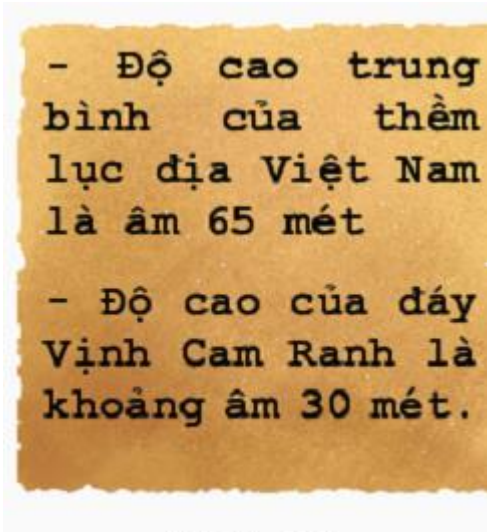
## 1. Làm quen với số nguyên âm

HĐ1

Số -3 đọc là “âm 3”. Tương tự hãy đọc các số âm trên bản đồ thời tiết H 3.1, H3.2?

HĐ2

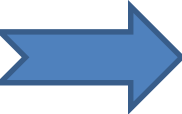
Bằng cách sử dụng dấu “-”, hãy viết các số âm được nói đến trong hình 3.3



Hình 3.3



## 1. Làm quen với số nguyên âm

- 
- Các số tự nhiên (khác 0) 1; 2; 3; 4 ...còn được gọi là các số nguyên dương.
  - Các số -1; -2; -3; ...gọi là các số nguyên âm.
  - Tập hợp số nguyên kí hiệu là  $\mathbb{Z}$ , gồm các số nguyên âm, số 0, số nguyên dương.

## 1. Làm quen với số nguyên âm

\* Chú ý:

- Số 0 không là số nguyên dương cũng không là nguyên âm.
- Đôi khi ta còn viết thêm dấu “+” ngay trước một số nguyên dương. Chẳng hạn số 6 còn viết là +6.



# Luyện tập 1

- a) Viết ba số nguyên dương và ba số nguyên âm;  
b) Đọc các số mà em đã viết.



## Khi nào người ta dùng số âm?

Số dương và số âm được dùng để biểu thị các đại lượng đối lập nhau, hoặc có hướng ngược nhau:

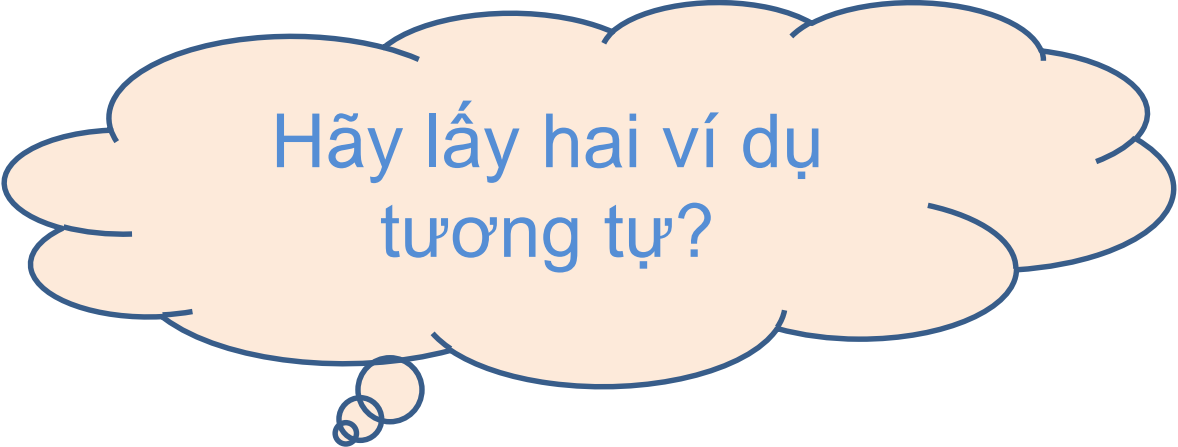
Số dương biểu thị	Số âm biểu thị
Nhiệt độ <i>trên</i> $0^{\circ}\text{C}$	Nhiệt độ <i>dưới</i> $0^{\circ}\text{C}$
Độ cao <i>trên</i> mực nước biển	Độ cao <i>dưới</i> mực nước biển (h.3.4)
Số tiền hiện <i>có</i>	Số tiền còn <i>nợ</i>
Số tiền <i>lãi</i>	Số tiền <i>lỗ</i>
Độ <i>viễn thị</i>	Độ <i>cận thị</i>
...	...

## Ví dụ

- ① Đỉnh Phan-xi-păng (Việt Nam) cao khoảng 3 143 m (trên mực nước biển). Độ cao của rãnh Mariana (Tây Bắc Thái Bình Dương) là  $-10\,971$  m, nghĩa là rãnh này sâu 10 971 m (dưới mực nước biển). (Người ta quy ước độ cao của mực nước biển là 0 m).
- ② Kính 1 dioptr (đi-ốp) là kính viễn thị; Kính  $-1$  dioptr là kính cận thị.



Hình 3.4

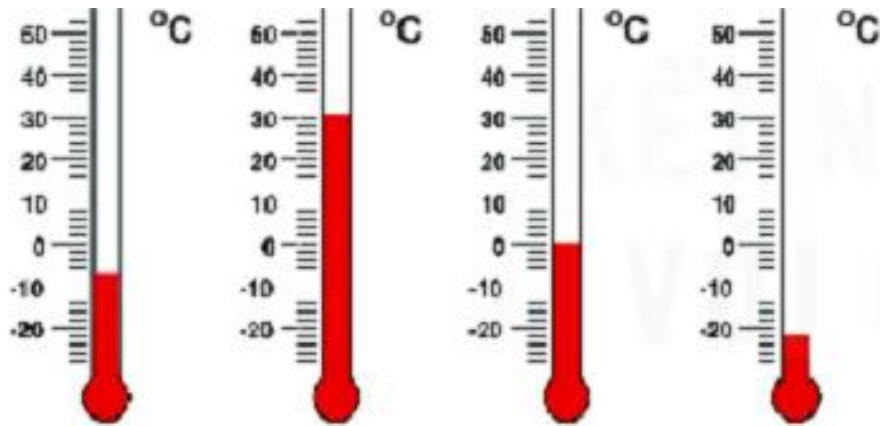


Hãy lấy hai ví dụ  
tương tự?

? Khi được hỏi còn tiền không, Nam hóm hỉnh đáp: “Mình còn âm mười nghìn đồng”. Em hiểu câu nói đó của nam có nghĩa gì?

→ Nam nói mình còn âm mười nghìn nghĩa là nam nợ mười nghìn.

### Bài 3.1. Mỗi nhiệt kế sau chỉ bao nhiêu độ C?



Giải

-9°C; 30°C; 0°C; -21°C

## PHIẾU HỌC TẬP 1

**Bài 3.2.** Hãy sử dụng số nguyên âm để diễn tả lại ý nghĩa của các câu sau đây

- a) Độ sâu trung bình của vịnh Thái Lan khoảng 45m và độ sâu lớn nhất là 80m dưới mực nước biển.
- b) Mùa đông ở Siberia (Nga) dài và khắc nghiệt, với nhiệt độ trung bình tháng 1 là  $25^{\circ}\text{C}$  dưới  $0^{\circ}\text{C}$ .
- c) Năm 2012, núi lửa Harve (Bắc New Zealand) phun ra cột tro từ độ sâu 700m dưới mực nước biển.

a) Độ cao trung bình của vịnh Thái Lan là -45m và độ cao thấp nhất là -80m.

b) Mùa đông ở Siberia (Nga) dài và khắc nghiệt, với nhiệt độ trung bình tháng 1 là -25°C.

c) Năm 2012, núi lửa Harve (Bắc New Zealand) phun ra cột tro từ độ cao -700m.

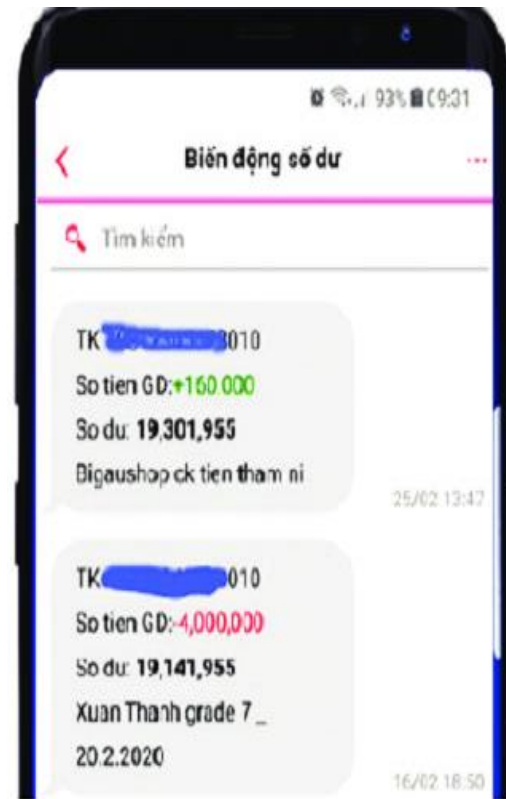
## PHIẾU HỌC TẬP 2

Ông M nhận được hai tin nhắn từ một ngân hàng với nội dung như sau:

“Tài khoản ...010. Số tiền giao dịch +160 000...”

“Tài khoản ...010. Số tiền giao dịch -4 000 000...”

Em hãy giải thích ý nghĩa của số âm và số dương trong mỗi tin nhắn trên.





## **Trả lời**

1. “Số tiền giao dịch +160 000” nghĩa là số tiền vào là 160 000.
2. “Số tiền giao dịch -4 000 000...” nghĩa là số tiền ra là 4 000 000.

## Hướng dẫn về nhà

- Ôn tập lại kiến thức về số nguyên, cách đọc số nguyên âm, số nguyên dương.
- Đọc trước phần 2: Thứ tự trong tập hợp số nguyên.
- Làm bài tập 3.1; 3.2/SBT/48.