



BÀI 1

SỐ NGUYÊN ÂM VÀ TẬP HỢP

CÁC SỐ NGUYÊN





Số nguyên âm được ghi như sau: -1; -2; -3; ... và được đọc là: âm một, âm hai, âm ba,... hoặc trừ một, trừ hai; trừ ba;.....

Ví dụ 1: Nước bắt đầu đông đặc ở nhiệt độ không độ C (viết là 0°C). Các nhiệt độ như: 1 độ dưới 0°C , 2 độ dưới 0°C , 3 độ dưới 0°C ,... lần lượt được viết là: -1°C , -2°C , -3°C , ... và được đọc là: âm một độ C, âm hai độ C, âm ba độ C,... (hoặc cũng có thể đọc là: trừ một độ C, trừ hai độ C, trừ ba độ C,....).



2. Tập hợp số nguyên



Ta đã biết $N = \{0; 1; 2; 3; 4; \dots\}$ là tập hợp số tự nhiên.

Còn $Z = \{\dots; -3; -2; -1; 0; 1; 2; 3; \dots\}$ là tập hợp bao gồm các loại số nào?



Các số tự nhiên khác 0: 1; 2; 3; gọi là các số **nguyên dương**.



Các số -1; -2; -3;gọi là các số **nguyên âm**.



Số 0 không là số nguyên âm và cũng không là số nguyên dương.



Tập hợp gồm các số nguyên âm, số 0 và số nguyên dương được gọi là tập hợp số nguyên.

Kí hiệu: $\mathbb{Z}$

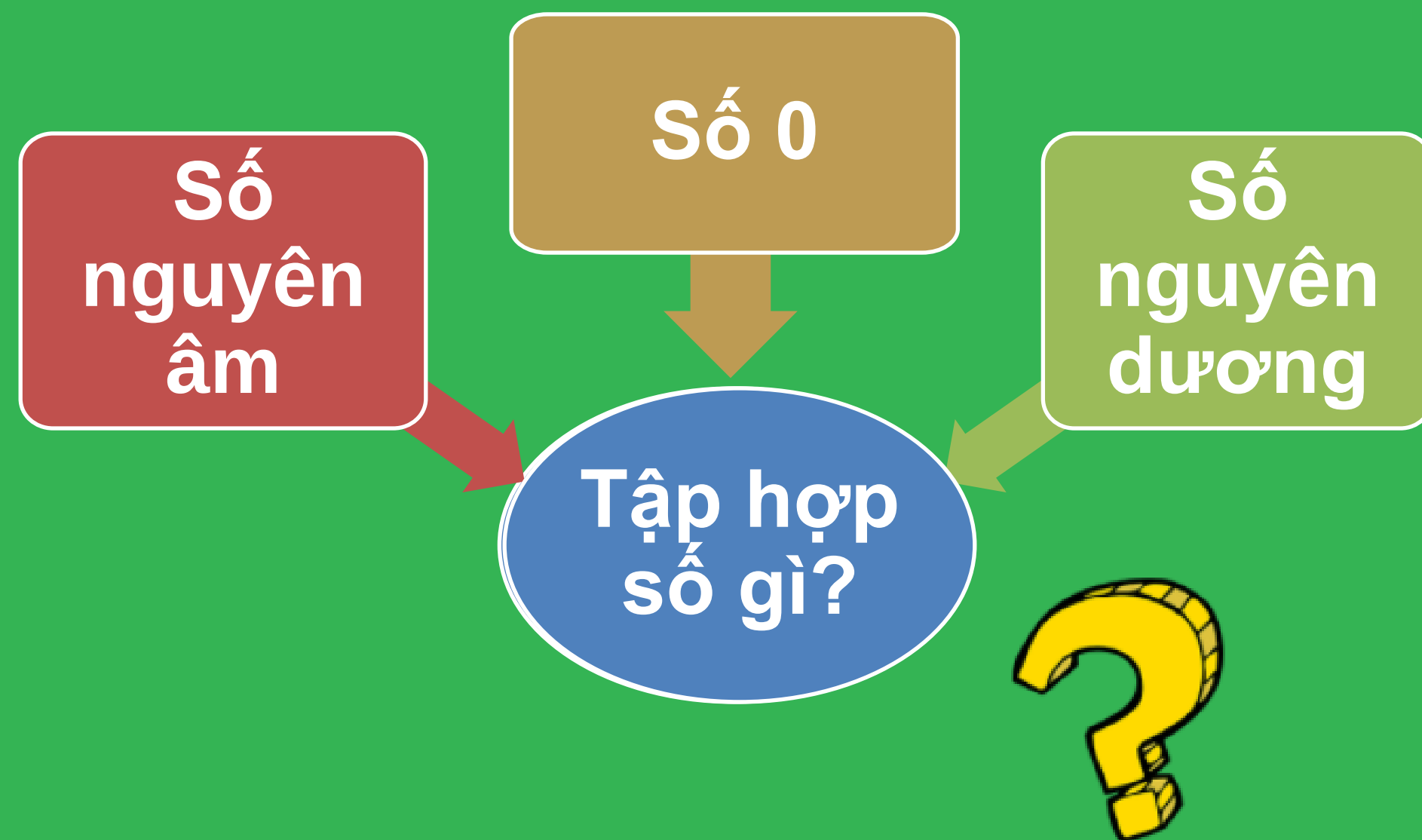
$\mathbb{Z} = \{...\; -3; -2; -1; 0; 1; 2; 3;...\}$

Ví dụ 2:

Ta có: $-9 \in \mathbb{Z}$

$-3 \in \mathbb{Z}$

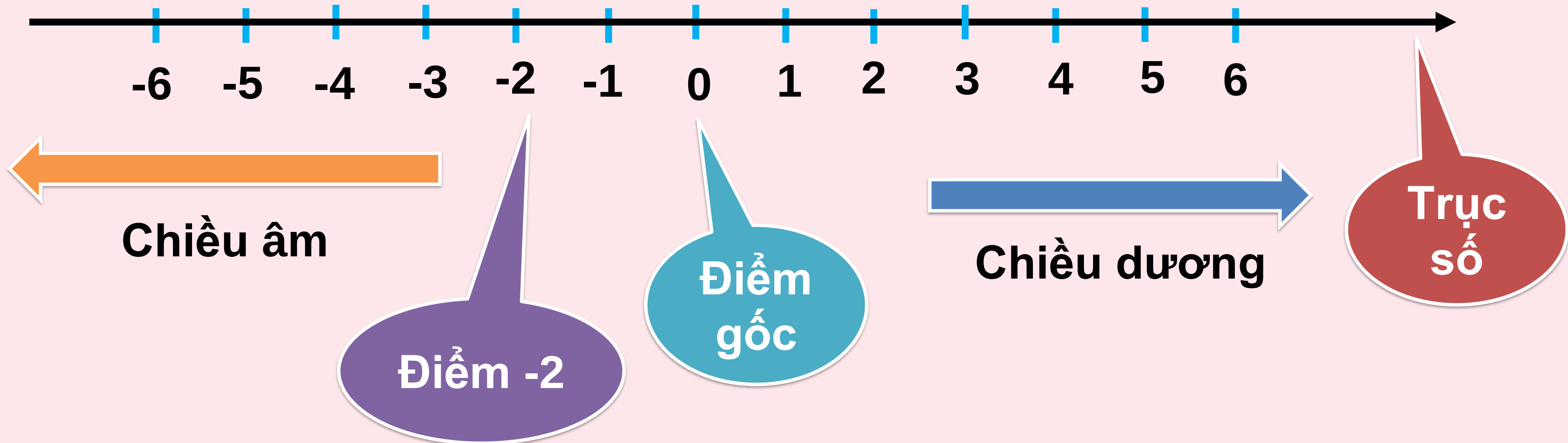
$0 \in \mathbb{Z}$



3. Biểu diễn số nguyên



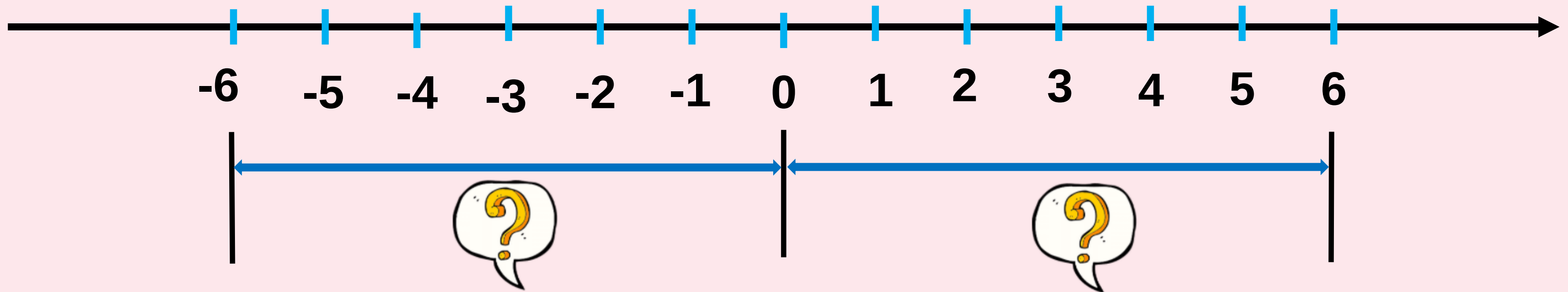
Em hãy vẽ vào vở theo hướng dẫn sau:



4. Số đối của một số nguyên



Trên trục số, mỗi điểm 6; -6 cách điểm 0 bao nhiêu đơn vị?



Số 6 cách số 0 sáu khoảng về bên phải nên điểm 6 cách 0 sáu đơn vị.

Số -6 cũng cách số 0 sáu khoảng về bên trái nên điểm -6 cách 0 sáu đơn vị.



Hai số nguyên trên trục số nằm ở hai phía của điểm 0 và cách đều điểm 0 được gọi là hai số đối của nhau.



Ví dụ 5: Số 6 là số đối của số -6, -6 là số đối của 6.
Số 4 là số đối của số -4, -4 là số đối của 4.





Chú ý:

Số đối của
một số nguyên
dương là số
nguyên âm.

Số đối của một
số nguyên âm
là số nguyên
dương.

Số đối của 0
là 0.



NHIỆM VỤ VỀ NHÀ



Ghi nhớ kiến thức đã học, tự lấy được các ví dụ về số nguyên.

Hoàn thành các bài tập còn lại trong SGK và SBT.

Chuẩn bị bài mới “ **Thứ tự trong tập hợp số nguyên**”.