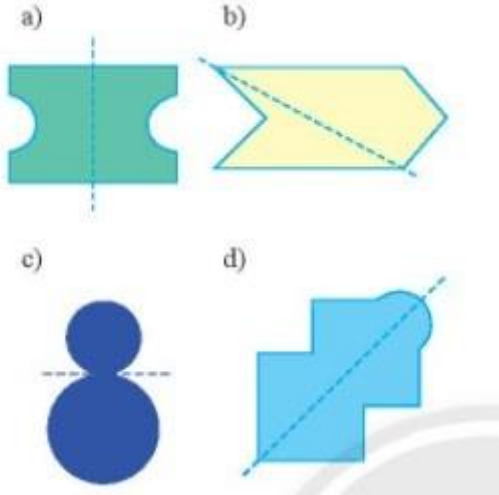
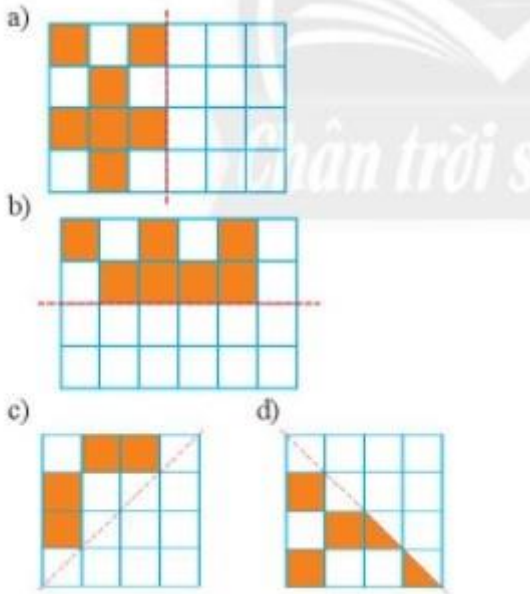


# HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG

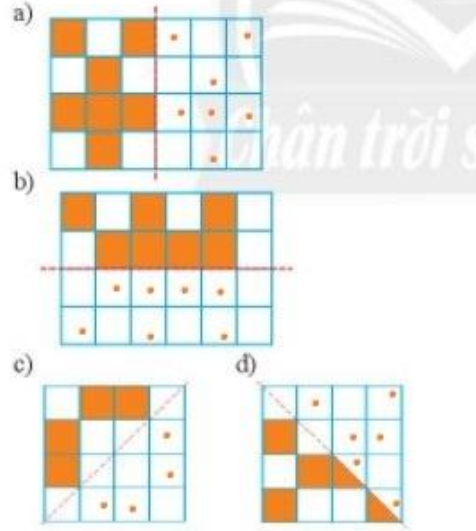
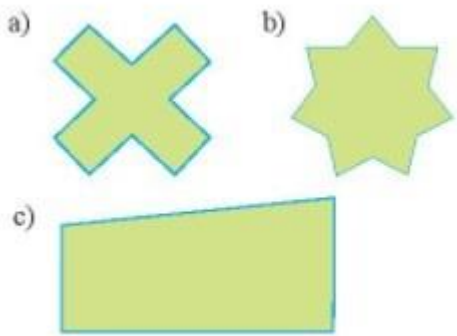
## BÀI 5: ÔN TẬP CHƯƠNG 7

### Luyện tập:

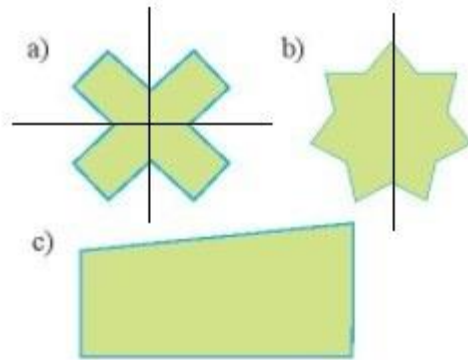
<b>CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM</b>	<b>CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM</b>
<p>Quan sát các chữ cái H A N O I và xác định đúng sai cho các phát biểu sau:</p> <p>a) Chữ H là hình vừa có trục đối xứng, vừa có tâm đối xứng</p> <p>b) Chữ A là hình có trục đối xứng, vừa không có tâm đối xứng</p> <p>c) Chữ N là hình có trục đối xứng và có tâm đối xứng</p> <p>d) Chữ O là hình vừa có trục đối xứng, vừa có tâm đối xứng</p> <p>e) Chữ I là hình có trục đối xứng, và không có tâm đối xứng</p>	<p>a) Đúng</p> <p>b) Đúng</p> <p>c) Đúng</p> <p>d) Đúng</p> <p>e) Sai</p>
<b>BÀI TẬP TỰ LUẬN</b>	<b>BÀI TẬP TỰ LUẬN</b>
<p><b>Câu 1:</b> Các đường nét đứt ở mỗi hình bên dưới có phải là trục đối xứng không?</p>	<p><b>Câu 1:</b> Đường nét đứt ở hình a và d là trục đối xứng. Hai đường ở hình b và c còn lại không phải là trục đối xứng của hình</p>
	<p><b>Câu 2:</b> HS tô màu vào các ô được đánh dấu</p>



**Câu 3:** Hình nào sau đây có tâm đối xứng?  
 Hình nào vừa có tâm đối xứng vừa có trục đối xứng?



**Câu 3:**  
 Hình b có trục đối xứng. Hình a vừa có tâm đối xứng, vừa có trục đối xứng



# SỐ VÀ ĐẠI SỐ

## CHƯƠNG 2: SỐ NGUYÊN

### BÀI 1: SỐ NGUYÊN ÂM VÀ TẬP HỢP CÁC SỐ NGUYÊN

#### 1. Làm quen với số nguyên âm

Trong đời sống, để biểu diễn nhiệt độ dưới không độ, độ cao dưới mực nước biển, để thực hiện được phép trừ hai số tự nhiên, ... người ta cần sử dụng một loại số mới, đó là số nguyên âm.



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

*Vi dụ 1:* Nước bắt đầu đông đặc ở nhiệt độ không độ C (viết là  $0^\circ\text{C}$ ). Các nhiệt độ như: 1 độ dưới  $0^\circ\text{C}$ , 2 độ dưới  $0^\circ\text{C}$ , 3 độ dưới  $0^\circ\text{C}$ , ... lần lượt được viết là:  $-1^\circ\text{C}$ ,  $-2^\circ\text{C}$ ,  $-3^\circ\text{C}$ , ... 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

Các số tự nhiên khác 0 còn được gọi là các **số nguyên dương**.

Số nguyên dương có thể được viết là:  $+1; +2; +3; \dots$  hoặc thông thường bỏ đi dấu “+” và chỉ ghi là:  $1; 2; 3; \dots$

Các số  $-1; -2; -3; \dots$  là các **số nguyên âm**.

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



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

Ta kí hiệu tập hợp số nguyên là  $\mathbb{Z}$ . Như vậy, ta có:

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

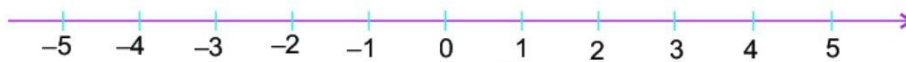
*Vi dụ 2:* Ta có  $-9 \in \mathbb{Z}; 3 \in \mathbb{Z}; 0 \in \mathbb{Z}$ .

Trong thực tế, ta thường dùng số nguyên để biểu thị các đại lượng có hướng ngược nhau, chẳng hạn:

Số nguyên âm	Số nguyên dương
Nhiệt độ dưới $0^\circ\text{C}$	Nhiệt độ trên $0^\circ\text{C}$
Số tiền lỗ	Số tiền lãi
Số tiền nợ	Số tiền có
Độ cận thị	Độ viễn thị
Thời gian trước Công nguyên (TCN)	Thời gian Công nguyên (CN)
Độ cao dưới mực nước biển	Độ cao trên mực nước biển

#### 3. Biểu diễn số nguyên trên trục số.

Người ta biểu diễn các số nguyên như trong hình dưới đây.



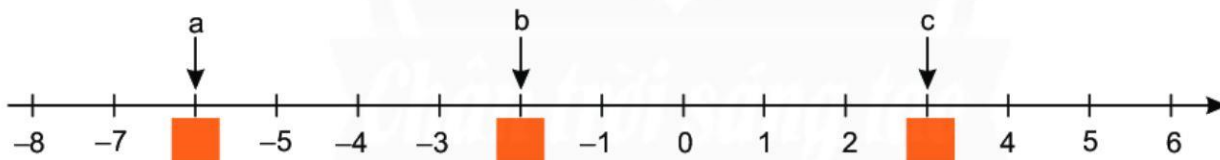
Hình biểu diễn các số nguyên như trên gọi là **trục số**.

Điểm 0 (không) được gọi là **điểm gốc** của trục số.

Chiều từ trái sang phải gọi là **chiều dương**, chiều từ phải sang trái gọi là **chiều âm** của trục số.

☐ Điểm biểu diễn số nguyên  $a$  trên trục số gọi là điểm  $a$ .

*Ví dụ 4:* Các điểm  $a, b, c$  ở hình dưới đây biểu diễn số nguyên nào?



*Giải*

Điểm  $a$  biểu diễn số  $-6$ , điểm  $b$  biểu diễn số  $-2$  và điểm  $c$  biểu diễn số  $3$ .

#### **4. Số đối của số nguyên.**



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

*Ví dụ 5:* 6 là **số đối** của  $-6$ ,  $-6$  là số đối của 6.

1 là số đối của  $-1$ ,  $-1$  là số đối của 1.

*Chú ý:*

- Số đối của một số nguyên dương là một số nguyên âm.
- Số đối của một số nguyên âm là một số nguyên dương.
- Số đối của 0 là 0.

**Luyện tập:** Làm bài 1, 2, 3, 4, 6 SGK tập 1 trang 54, 55.

# CHƯƠNG 4: MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ

## BÀI 3: BIỂU ĐỒ CỘT- BIỂU ĐỒ CỘT KÉP

### 1. Ôn tập biểu đồ cột.

Ngoài việc thể hiện dữ liệu bằng biểu đồ tranh (thường gây tốn thời gian và khó thực hiện), chúng ta còn một cách khác để biểu thị dữ liệu: *Vẽ các cột có chiều rộng không đổi, cách đều nhau và có chiều cao đại diện cho số liệu đã cho.* Biểu đồ như vậy gọi là **biểu đồ cột**.

#### Ví dụ:

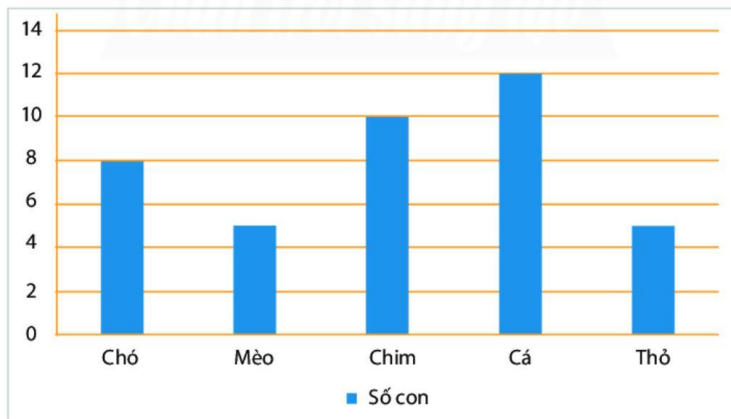
Từ bảng số liệu sau:

Các con vật được nuôi của học sinh tổ 3

Con vật được nuôi	Số con
Chó	8
Mèo	5
Chim	10
Cá	12
Thỏ	5

Ta có được biểu đồ cột như sau:

Các con vật được nuôi của học sinh tổ 3



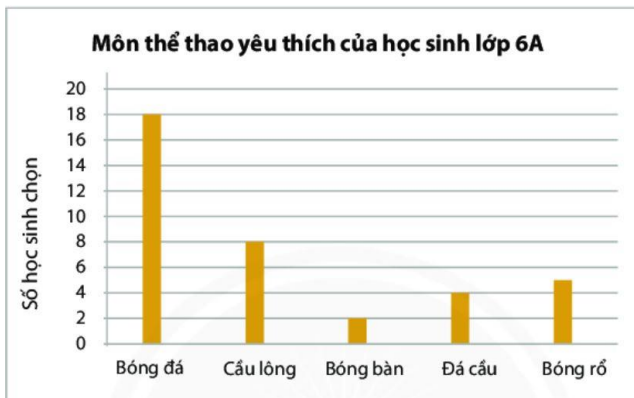
### 2. Đọc biểu đồ cột.



Khi đọc biểu đồ cột, ta nhìn theo một trục để đọc danh sách các đối tượng thống kê và nhìn theo trục còn lại để đọc số liệu thống kê tương ứng với các đối tượng đó (cần lưu ý thang đo của trục số liệu khi đọc các số liệu).

#### Ví dụ:

Từ biểu đồ cột:



Ta có bảng thống kê sau:

**Các môn thể thao học sinh lớp 6A chọn**

Môn thể thao	Bóng đá	Cầu lông	Bóng bàn	Đá cầu	Bóng rổ
Số học sinh chọn	18	8	2	4	5

### 3. **Vẽ biểu đồ cột.**



Để vẽ biểu đồ cột biểu diễn bảng số liệu, ta thực hiện các bước sau:

**Bước 1:** Vẽ hai trục ngang và dọc vuông góc với nhau:

- Trục ngang: Ghi danh sách đối tượng thống kê.
- Trục dọc: Chọn khoảng chia thích hợp với dữ liệu và ghi số ở các vạch chia.

**Bước 2:** Tại vị trí các đối tượng trên trục ngang, vẽ những cột hình chữ nhật:

- Cách đều nhau;
- Có cùng chiều rộng;
- Có chiều cao thể hiện số liệu của các đối tượng, tương ứng với khoảng chia trên trục dọc.

**Bước 3:** Hoàn thiện biểu đồ:

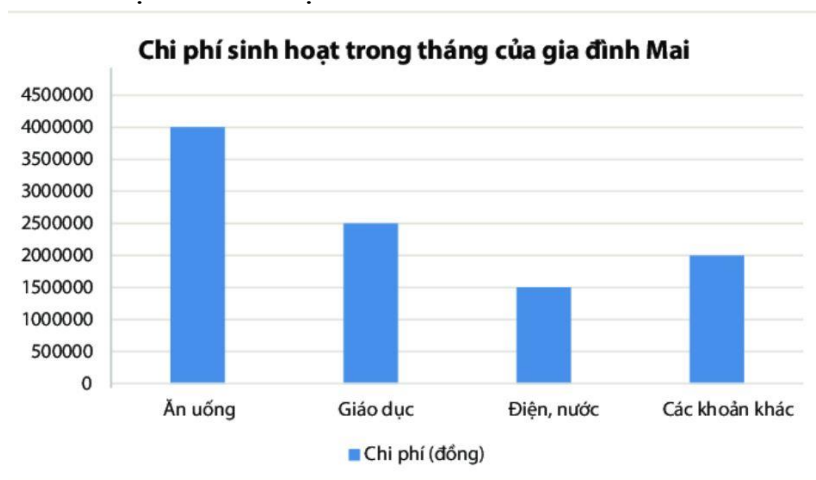
- Ghi tên biểu đồ.
- Ghi tên các trục và ghi số liệu tương ứng trên mỗi cột (nếu cần).

#### **Ví dụ:**

Từ bảng số liệu chi phí sinh hoạt trong một tháng của gia đình bạn Mai:

Mục chi tiêu	Chi phí (đồng)
Ăn uống	4 000 000
Giáo dục	2 500 000
Điện, nước	1 500 000
Các khoản khác	2 000 000

Ta vẽ được biểu đồ cột như sau:



**Luyện tập:** Làm bài 1, 2 SGK tập 1 trang 121.