

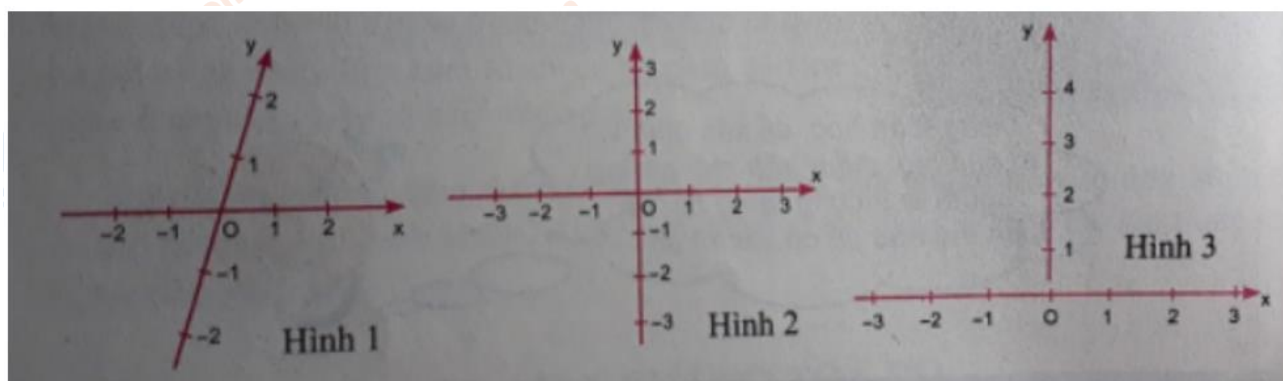
Giải Toán 7 VNEN Bài 6: Mặt phẳng tọa độ

A. Hoạt động khởi động

B. Hoạt động hình thành kiến thức

Câu 1: (trang 69 Toán lớp 7 VNEN tập 1 chương 2). a) Đọc kĩ nội dung sau (Sgk trang 69)

b) Trong các hình vẽ sau đây hình nào là hệ trục tọa độ Oxy?



Chỉ cho bạn xem trục hoành, trục tung và gốc tọa độ của hệ tọa độ vừa chọn.

Lời giải:

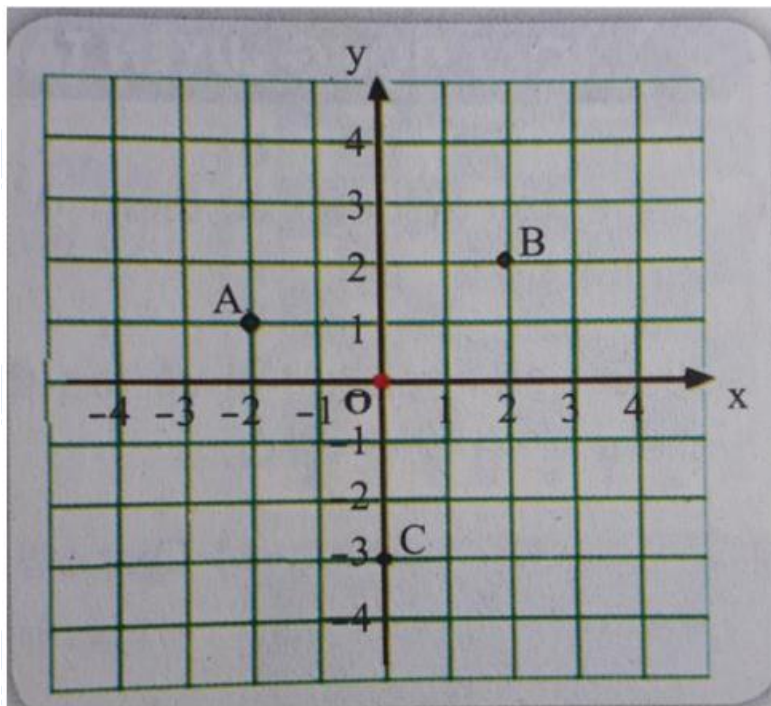
b) + Trong các hình vẽ trên, Hình 2 là hệ trục tọa độ Oxy.

+ Trục Ox là trục hoành; Oy là trục tung.

Câu 2: (trang 70 Toán lớp 7 VNEN tập 1 chương 2).

a) Đọc kĩ nội dung sau (Sgk trang 70)

b) Thực hiện các hoạt động sau và chia sẻ với bạn

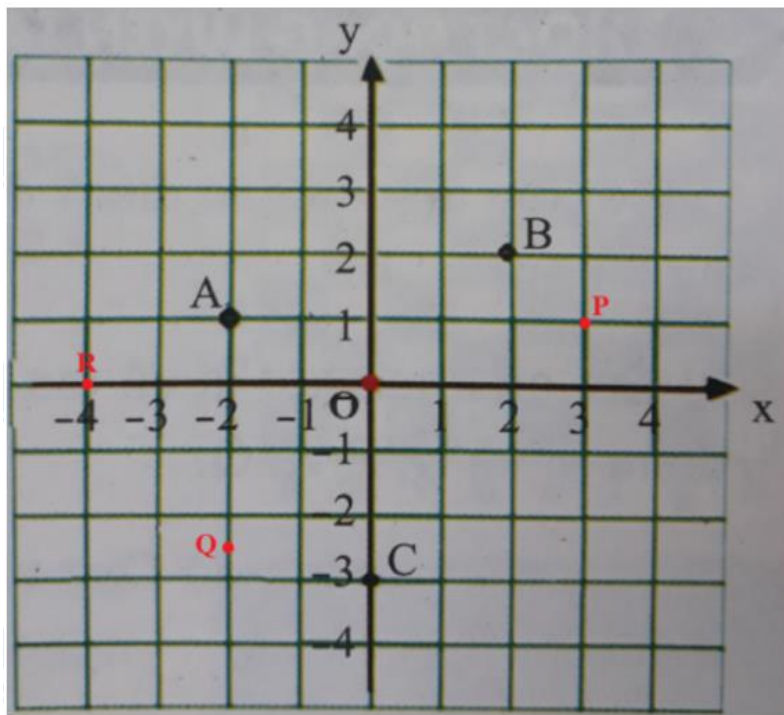


Ở hình vẽ trên điểm A có tọa độ là $A(-2; 1)$. Viết tọa độ các điểm B, C trong hình.

Đánh dấu vị trí của các điểm $P(3; 1)$; $Q(-2; -2,5)$; $R(-4; 0)$ trong mặt phẳng tọa độ ở hình trên.

Lời giải:

+ Các điểm P, Q, R được đánh dấu như hình vẽ dưới đây:



Câu 3: (trang 71 Toán lớp 7 VNEN tập 1 chương 2).

a) Đọc kĩ nội dung sau (Sgk trang 71)

b) Thực hiện các hoạt động sau và chia sẻ với bạn

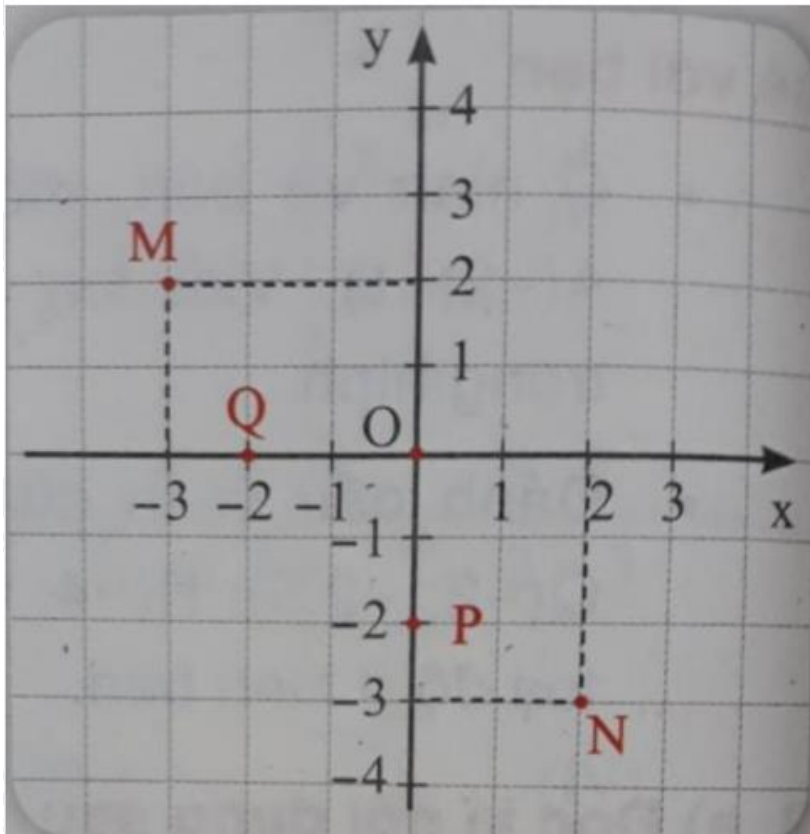
- Viết tọa độ của góc O.
- Viết tọa độ của một điểm bất kì trên trục tung.
- Viết tọa độ của một điểm bất kì trên trục hoành.
- Viết tọa độ của một điểm bất kì thuộc góc phần tư thứ III.

Lời giải:

- Tọa độ của góc O là $O(0; 0)$.
- Tọa độ của một điểm bất kì trên trục tung là $M(0; y)$, y bất kì.
- Tọa độ của một điểm bất kì trên trục hoành là $N(x; 0)$, x bất kì.
- Tọa độ của một điểm bất kì thuộc góc phần tư thứ III là $P(x; y)$ với $x < 0; y < 0$.

C. Hoạt động luyện tập

Câu 1: (trang 72 Toán lớp 7 VNEN tập 1 chương 2).



- a) Viết tọa độ của các điểm M, N, P, Q trong hình trên.
- b) Em có nhận xét gì về tọa độ của các cặp điểm M và N; P và Q.

Lời giải:

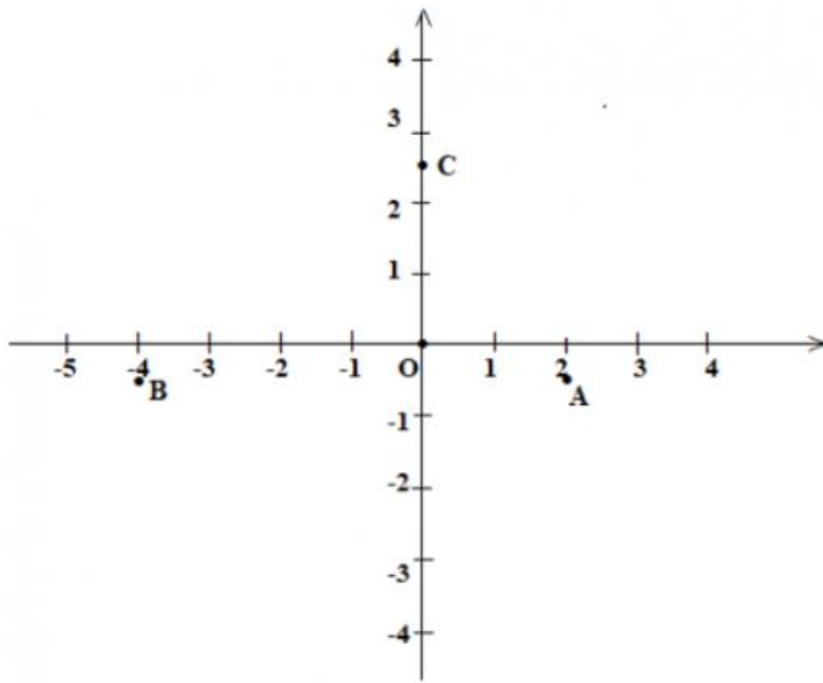
a) $M(-3; 2)$; $N(2; -3)$; $P(0; -2)$; $Q(-2; 0)$.

b) Nhận xét về tọa độ của các cặp điểm M và N; P và Q: Tung độ của điểm này là hoành độ của điểm kia.

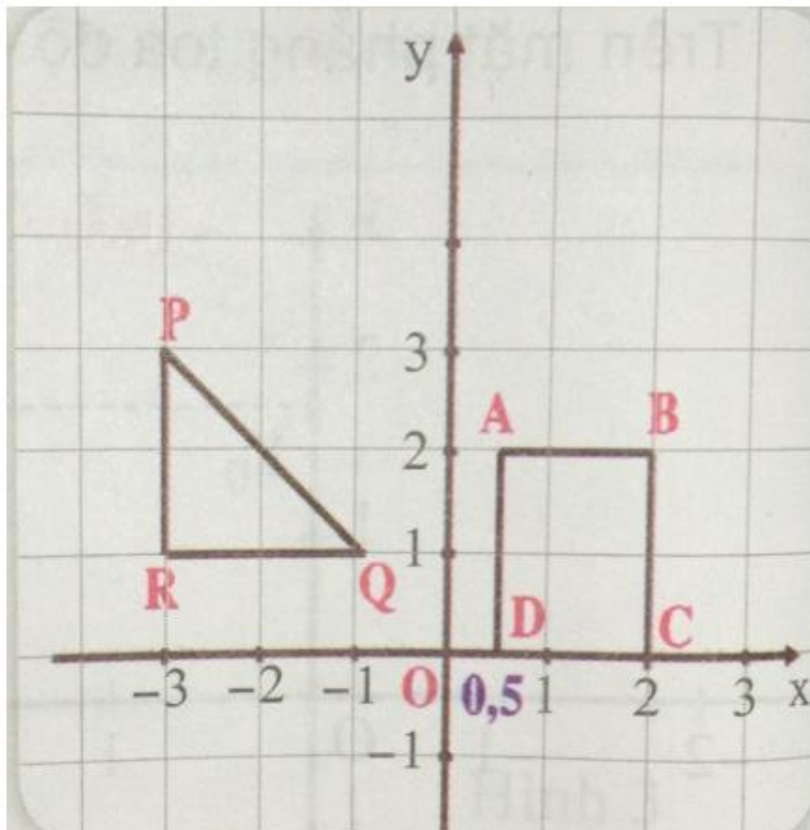
Câu 2: (trang 72 Toán lớp 7 VNEN tập 1 chương 2). Vẽ một hệ trục tọa độ Oxy và đánh dấu các điểm

$A(2; \frac{1}{2})$; $B(-4; -\frac{1}{2})$; $C(0; 2,5)$.

Lời giải:



Câu 3: (trang 72 Toán lớp 7 VNEN tập 1 chương 2). Tìm tọa độ các đỉnh của hình chữ nhật ABCD và của hình tam giác PQR trong hình bên.



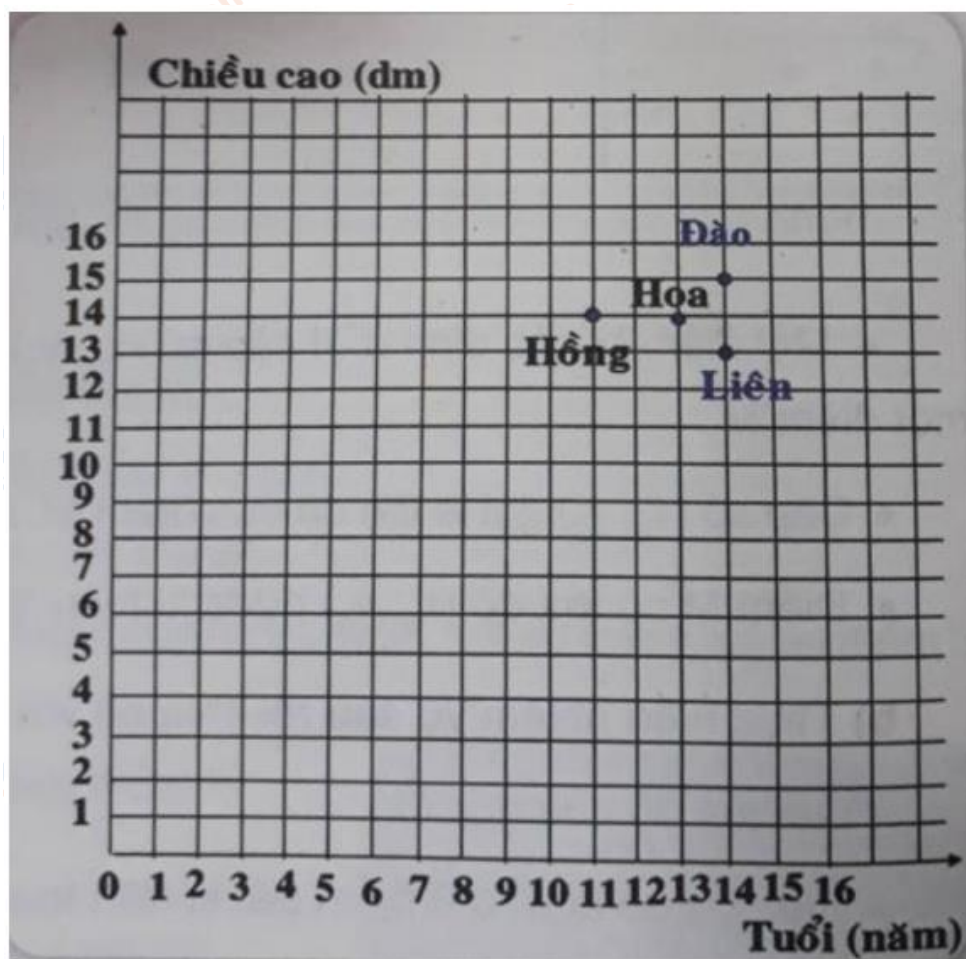
+ Tọa độ của các đỉnh của hình chữ nhật ABCD:

A(0,5; 2); B(2; 2) C(2; 0); D(0,5; 0).

+ Tọa độ của các đỉnh của tam giác PQR:

P(-3; 3); Q(-1; 1); R(-3; 1).

Câu 4: (trang 72 Toán lớp 7 VNEN tập 1 chương 2). Chiều cao và tuổi của bốn bạn Hồng, Hoa, Đào, Liên được biểu diễn trên mặt phẳng tọa độ (hình dưới). Hãy cho biết:



- ai là người cao nhất và cao bao nhiêu?
- ai là người ít tuổi nhất và bao nhiêu tuổi?
- Hồng và Liên ai cao hơn và ai nhiều tuổi hơn?

Lời giải:

Từ hệ trục tọa độ, ta trả lời được các câu hỏi trong bài như sau:

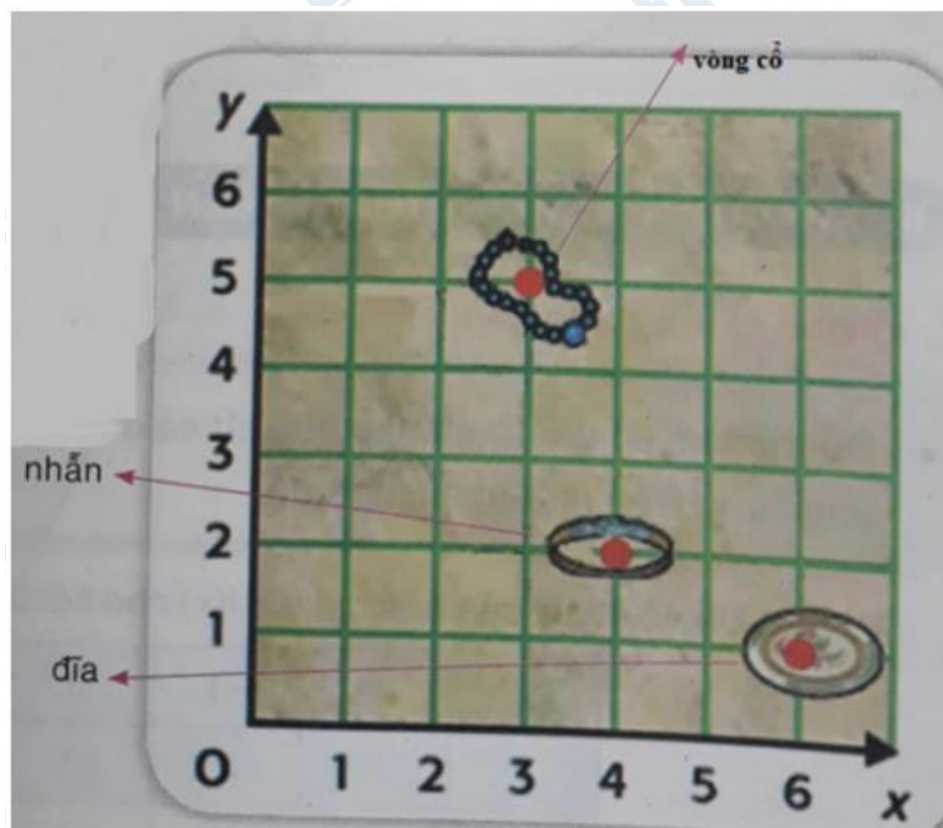
- a) Đào cao nhất và Đào cao 15 dm.
- b) Hồng ít tuổi nhất và Hồng 11 tuổi.
- c) Hồng và Liên thì Hồng cao hơn nhưng Liên nhiều tuổi hơn.

D.E. Hoạt động vận dụng & Tìm tòi mở rộng

Câu 1: (trang 72 Toán lớp 7 VNEN tập 1 chương 2). Sgk

Câu 2: (trang 73 Toán lớp 7 VNEN tập 1 chương 2). Sgk

Câu 3: (trang 73 Toán lớp 7 VNEN tập 1 chương 2).



Quan sát hình vẽ trên:

- Xác định vị trí của chiếc nhẫn, vòng cổ, chiếc đĩa bạc trên mặt phẳng tọa độ Oxy.

- Đánh dấu các điểm rồi xác định tọa độ của chúng.

Lời giải:

Từ hình vẽ ta xác định được tọa độ của chiếc nhẫn, vòng cổ, chiếc đĩa bạc.

Coi tọa độ của chiếc nhẫn là điểm A, vòng cổ là điểm B, chiếc đĩa bạc là điểm C.
Như vậy, tọa độ của các vật lần lượt là: A(4; 2); B(3; 5); C(6; 1).