

TOÁN 7 -TUẦN 14: ĐẠI SỐ

LUYỆN TẬP BÀI 5: HÀM SỐ

BÀI 28 SGK TRANG 64: Cho hàm số $y = f(x) = \frac{12}{x}$.

a) Tính $f(5)$; $f(-3)$

b) Hãy điền các giá trị tương ứng của hàm số vào bảng sau:

x	-6	-4	-3	2	5	6	12
$f(x) = \frac{12}{x}$							

HƯỚNG DẪN GIẢI:

a) $f(5) = \frac{12}{5}$; $f(-3) = \frac{12}{-3} = -4$

b)

x	-6	-4	-3	2	5	6	12
$f(x) = \frac{12}{x}$	-2	-3	-4	6	12/5	2	1

BÀI 29 SGK TRANG 64: Cho hàm số $y = f(x) = x^2 - 2$. Hãy tính $f(2)$; $f(1)$; $f(0)$; $f(-1)$; $f(-2)$.

HƯỚNG DẪN GIẢI:

$$f(2) = 2^2 - 2 = 2$$

$$f(1) = 1^2 - 2 = -1$$

$$f(0) = 0^2 - 2 = -2$$

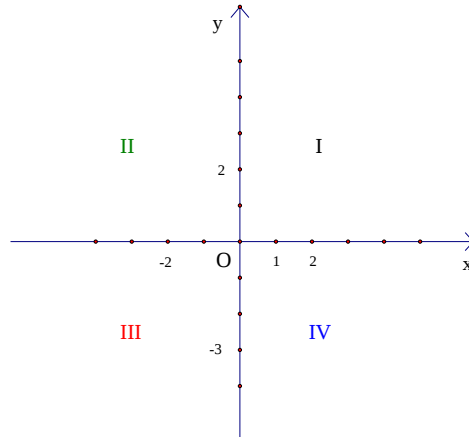
$$f(-1) = (-1)^2 - 2 = -1$$

$$f(-2) = (-2)^2 - 2 = 2$$

BÀI 6: MẶT PHẪNG TỌA ĐỘ

I, MẶT PHẪNG TỌA ĐỘ :

+ Trên mặt phẳng, ta vẽ hai trục số Ox, Oy vuông góc với nhau tại O, khi đó ta có trục tọa độ Oxy



- + Các trục Ox, Oy được gọi là các trục tọa độ, Trong đó:
- + Ox được gọi là trục hoành,
- + Oy được gọi là trục tung,
- + O được gọi là gốc tọa độ.
- + Mặt phẳng có hệ trục tọa độ gọi là mặt phẳng tọa độ.
- + Hệ trục tọa độ được chia thành 4 góc. Góc phần tư thứ I, II, III, IV.

Chú ý:

- + Các độ dài đơn vị trên trục tung và trục hoành phải bằng nhau.

II, TỌA ĐỘ CỦA MỘT ĐIỂM TRÊN MẶT PHẪNG TỌA ĐỘ:

- + Trong mp tọa độ, cho 1 điểm P bất kỳ,

Từ P vẽ các đường thẳng vuông góc với Ox và Oy, giả sử nó cắt trục Ox tại điểm 2 và cắt trục Oy là 1 thì cặp số (2; 1) được gọi là tọa độ của điểm P .

Kí hiệu: P(2; 1)

- + Khi đó 2 được gọi là hoành độ, 1 được gọi là tung độ

=> P (Hoành độ; Tung độ).

+ Với mỗi điểm M luôn xác định 1 cặp $(x_0; y_0)$ và ngược lại mỗi cặp số $(x_0; y_0)$ xác định một điểm M. Kí hiệu: M $(x_0; y_0)$

- + Điểm O (0;0)

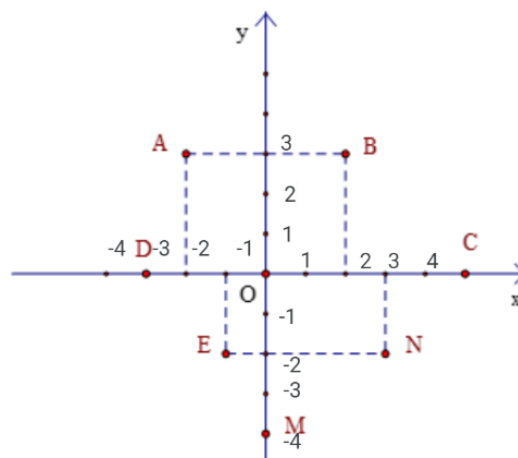
III, BÀI TẬP VẬN DỤNG:

Bài 1: Viết tọa độ các điểm có trong hình:

HƯỚNG DẪN GIẢI:

A(-2 ; 3) ; B(2 ; 3) ; C(5, 0) ; D(-3 ; 0)

E(-1 ; -2) ; N(3 ; -2) ; M(0 ; -4)



Bài 2 (bài 32 trang 67 SGK):

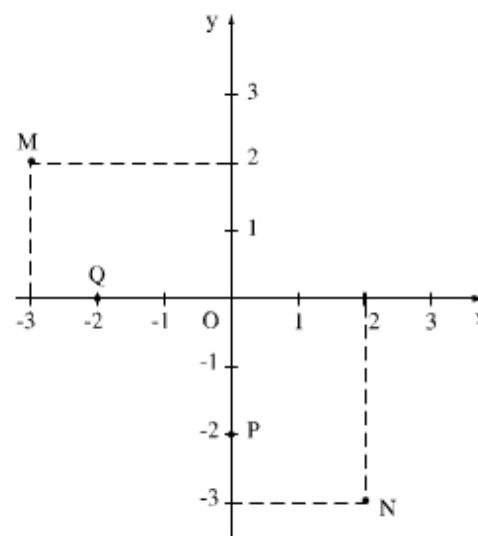
a) Viết tọa độ các điểm M, N, P, Q trong hình 19

b) Em có nhận xét gì về tọa độ của các cặp điểm M và N, P và Q.

HƯỚNG DẪN GIẢI:

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

b) **Nhận xét:** Trong mỗi cặp điểm M và N ; P và Q hoành độ của điểm này bằng tung độ của điểm kia và ngược lại



Hình 19

Bài 3: a) Viết tọa độ các điểm có trong hình.

b) Nhận xét về vị trí 4 điểm A, M, C, N.

HƯỚNG DẪN GIẢI:

a) M(0 ; 3) ; N(0 ; -3) ; A(-3 ; 0) ; B(-4 ; 0) ;

C(3 ; 0) ; D(4 ; 0)

b) **Nhận xét:** Trong mỗi cặp điểm M và C ; A và N hoành độ của điểm này bằng tung độ của điểm kia và ngược lại.

