

BÀI TẬP TỰ LUYỆN HÀM SỐ - ĐƯỜNG TRÒN

❖ PHẦN I : ĐẠI SỐ

Bài 1: Cho hàm số $y = f(x) = \frac{1}{5}x + 2$.

a) Tính giá trị tương ứng của y theo các giá trị của x rồi điền vào bảng:

x	- 2	-1,5	- 1	-0,5	0	0,5	1	1,5	2
$y = \frac{1}{5}x + 2$									

b) Hàm số đã cho là hàm đồng biến hay nghịch biến ? Vì sao ?

Bài 2

b) Cho hàm số $y = f(x) = \frac{1}{4}x$ tính $f(2)$, $f(-1)$, $f(0)$, $f(-2)$, $f(4)$.

c) Cho hàm số $y = g(x) = \frac{-3}{4}x + 1$ tính $g(-1)$, $f(0)$, $f(8)$, $f(-4)$.

Bài 3: Vẽ đồ thị hàm số $y = -x$ và $y = 2x + 1$ trên cùng một mặt phẳng tọa độ. Trong hai hàm số đã cho, hàm số nào đồng biến, hàm số nào nghịch biến? Vì sao?

❖ PHẦN I : HÌNH HỌC

Bài 1: Tam giác ABC là tam giác ABC nhọn có các đường cao BD và CE. Chứng minh bốn điểm B, E, D, C cùng nằm trên một đường tròn. Chỉ rõ tâm và bán kính đường tròn đó.

Bài 2: Chứng minh định lí sau:

a) Tâm của đường tròn ngoại tiếp tam giác vuông là trung điểm cạnh huyền của tam giác đó.

b) Nếu một tam giác có một cạnh là đường kính của đường tròn ngoại tiếp thì tam giác đó là tam giác vuông.

Bài 3: Trong các biển báo giao thông sau, biển nào có tâm đối xứng, biển báo nào có trục đối xứng? Em có biết ý nghĩa của từng biển báo?

