Website: http://hocimo.vn/

Thầy Đỗ Văn Đức



NỀN TẢNG VỀ TÍNH ĐƠN ĐIỆU CỦA HÀM SỐ

O Buổi IA1 m



* * * Năm học: 2024-2025

PHẦN 1 - NHẮC LẠI KIẾN THỰC (trong buổi live)

PHẦN 2 – BÀI TẬP LUYỆN TẬP GIÚP HIỂU SÂU BẢN CHẤT

Câu 1. Vẽ bảng biến thiên của các hàm số sau

a)
$$y = x + \frac{1}{x}$$
;

b)
$$y = x - \frac{1}{x}$$
;

c)
$$y = 2x - 3$$
;

d)
$$y = x^3 - 3x^2 + 1$$
.

e)
$$y = \frac{x}{2x-3}$$
.

f)
$$y = x^4 - 2x^2 - 3$$
.

g)
$$y = |x|$$

h)
$$y = x - |x|$$
;

i)
$$y = x^2 + 2|x|$$
.

k)
$$y = x^2 - 2|x|$$
.

Câu 2. Cho 12 hàm số được liệt kê bên dưới

$$y = 10 - x;$$

$$y = \frac{x}{x-1}$$
;

$$y = x^{20}$$
;

$$y = \frac{1}{3}x^3;$$

$$y = x^4 + 2x^2 + 1;$$

$$y = 8 - 2x + x^2$$
. $y = -7 - 3x^3$;

$$y = -7 - 3x^3;$$

$$y = x - \frac{2}{x};$$

$$y = |x| + |x - 2|;$$

$$y = 6 - |x|$$
;

$$y = |7 - 2x|;$$

$$y = 2x + |x|.$$

- a) Có bao nhiều hàm số đồng biến trên \mathbb{R} ?
- b) Có bao nhiều hàm số nghịch biến trên \mathbb{R} ?
- c) Có bao nhiều hàm số đồng biến trên khoảng $(0; +\infty)$.

 $C\hat{a}u$ 3. Tìm m để

- a) Hàm số $y = x^2 mx$ đồng biến trên (1; +\infty).
- b) Hàm số $y = mx^3$ nghịch biến trên \mathbb{R} .
- c) Hàm số $y = x^3 3x^2 + mx$ đồng biến trên \mathbb{R} .

---Hết---