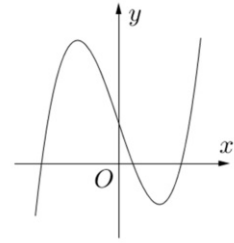


Họ và tên: Tên lớp: Số báo danh:

--	--	--	--	--	--	--	--

Câu 01. Đường cong trong hình bên là đồ thị của một hàm số trong bốn hàm số được liệt kê ở bốn phương án A, B, C, D dưới đây. Hỏi hàm số đó là hàm số nào ?



- Ⓐ $y = x^3 - 3x + 1$.
Ⓑ $y = x^4 - x^2 + 1$.
Ⓒ $y = -x^2 + x - 1$.
Ⓓ $y = -x^3 + 3x + 1$.

Câu 02. Cho hàm số $y = f(x)$ có $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 1$ và $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -1$. Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng ?

- Ⓐ Đồ thị hàm số đã cho có hai tiệm cận ngang là các đường thẳng $x = 1$ và $x = -1$.
Ⓑ Đồ thị hàm số đã cho có hai tiệm cận ngang là các đường thẳng $y = 1$ và $y = -1$.
Ⓒ Đồ thị hàm số đã cho có đúng một tiệm cận ngang.
Ⓓ Đồ thị hàm số đã cho không có tiệm cận ngang.

Câu 03. Hỏi hàm số $y = 2x^4 + 1$ đồng biến trên khoảng nào ?

- Ⓐ $\left(-\infty; -\frac{1}{2}\right)$. Ⓑ $(0; +\infty)$. Ⓒ $\left(-\frac{1}{2}; +\infty\right)$. Ⓓ $(-\infty; 0)$.

Câu 04. Cho hàm số $y = f(x)$ xác định, liên tục trên \mathbb{R} và có bảng biến thiên :

x	$-\infty$	0	1	$+\infty$
y'	+		- 0 +	
y	$-\infty$	0	-1	$+\infty$

Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng ?

- Ⓐ Hàm số có giá trị cực tiểu bằng 1.
Ⓑ Hàm số có đúng một cực trị.
Ⓒ Hàm số đạt cực đại tại $x = 0$ và đạt cực tiểu tại $x = 1$.
Ⓓ Hàm số có giá trị lớn nhất bằng 0 và giá trị nhỏ nhất bằng 1.

Câu 05. Tìm giá trị cực đại y_{CD} của hàm số $y = x^3 - 3x + 2$.

- Ⓐ $y_{CD} = 4$. Ⓑ $y_{CD} = -1$. Ⓒ $y_{CD} = 1$. Ⓓ $y_{CD} = 0$.

Câu 06. Tìm giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = \frac{x^2 + 3}{x - 1}$ trên đoạn $[2; 4]$.

- ☐ A $\min_{[2;4]} y = -2.$ ☐ B $\min_{[2;4]} y = -3.$ ☐ C $\min_{[2;4]} y = 6.$ ☐ D $\min_{[2;4]} y = \frac{19}{3}.$