

DẠNG 3. DỰA VÀO BIỂU THỨC CỦA ĐẠO HÀM**A. PHƯƠNG PHÁP**

Phương trình $f'(x)=0$ có bao nhiêu nghiệm bội lẻ thì hàm số $y=f(x)$ có bấy nhiêu điểm cực trị.

△Chú ý

.....

.....

.....

.....

.....

B. VÍ DỤ

Ví dụ 1. Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm $f'(x)=x^3(x-1)^2(x-6)^5(x^2+x+1), \forall x \in \mathbb{R}$. Hỏi hàm số đã cho có bao nhiêu điểm cực trị?

Lời giải

.....

.....

.....

Ví dụ 2. Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm $f'(x)=(x-2)^2(x^2+x-6)(x+4)^3, \forall x \in \mathbb{R}$. Hỏi hàm số đã cho có bao nhiêu điểm cực trị?

Lời giải

.....

.....

.....

.....

Ví dụ 3. Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm $f'(x)=(x-1)^3(x^2+x-2)(x^2-9)^3, \forall x \in \mathbb{R}$. Hỏi hàm số đã cho có bao nhiêu điểm cực trị, trong đó có bao nhiêu điểm cực đại và bao nhiêu điểm cực tiểu?

Lời giải

.....

.....

.....

C. CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm $f'(x) = x(x-1)(x+2)^3, \forall x \in \mathbb{R}$. Số điểm cực trị của hàm số đã cho là A. 3. B. 2. C. 5. D. 1.	
Câu 2. Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm $f'(x) = x(x-1)^4(x+2)^3, \forall x \in \mathbb{R}$. Số điểm cực trị của hàm số đã cho là A. 3. B. 2. C. 8. D. 1.	
Câu 3. Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm $f'(x) = x^5(x-1)^2(x+2)^3, \forall x \in \mathbb{R}$. Số điểm cực trị của hàm số đã cho là A. 3. B. 2. C. 8. D. 1.	
Câu 4. Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm $f'(x) = x(x+1)^2(x-1)^4, \forall x \in \mathbb{R}$. Số điểm cực tiểu của hàm số đã cho là A. 3. B. 2. C. 0. D. 1.	
Câu 5. Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm $f'(x) = x(x-1)^2(x+2)^3, \forall x \in \mathbb{R}$. Hàm số đã cho đạt cực đại tại A. $x = -2$. B. $x = 0$. C. $x = 1$. D. $x = 2$.	
Câu 6. Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm $f'(x) = x^3(x-1)(x-2), \forall x \in \mathbb{R}$. Điểm cực tiểu của hàm số đã cho là A. $x = 0$ hay $x = 2$. B. $x = 2$. C. $x = 1$ hay $x = 2$. D. $x = 1$.	
Câu 7. Cho hàm số $y = f(x)$ có	

$f'(x) = x(x+2)^2(x-1)^4(x-2)^3, \forall x \in \mathbb{R}$. Hàm số đã cho đạt cực đại tại A. $x = -2$. C. $x = 0$.	B. $x = 1$. D. $x = 2$.
---	--