

ĐỀ KIỂM TRA 45'

Môn: Toán. Lớp 12

Đề 103

I. Phần trắc nghiệm: Chọn đáp án đúng

Câu 1: Hàm số $y = x^4 - 8x^2 + 1$ có mấy cực trị?

- A. 0 B. 1 C. 2 D. 3

Câu 2: Cho hàm số $f(x) = x^3 + 3x^2 - 9x + 1$. Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số trên đoạn $[-4; 4]$ lần lượt là:

- A. 21 và 0 B. 77 và -4 C. 77 và 21 D. 28 và 21

Câu 3: Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{x^2 - 6x + 9}$ là:

- A. $D = \mathbb{R}$ B. $D = \mathbb{R} \setminus \{3\}$ C. $D = [-6; 9]$ D. $D = (-\infty; 3) \cup (3; +\infty)$

Câu 4: Hàm số $y = x^3 - mx + 1$ có 2 cực trị khi :

- A. $m \neq 0$ B. $m < 0$ C. $m > 0$ D. $m = 0$

Câu 5: Cho hàm số $y = \frac{-1}{3}x^3 + 4x^2 - 5x - 17$. Phương trình $y' = 0$ có 2 nghiệm x_1, x_2 . Khi đó $x_1 \cdot x_2 =$

- A. -8 B. 8 C. 5 D. -5

Câu 6: Cho đồ thị $(C_m): y = x^4 + 2(m-2)x^2 + m^2 - 5m + 5$. Tìm m để (C_m) cắt Ox tại 4 điểm phân biệt ?

- A. $m > \frac{5 + \sqrt{5}}{2}$ B. $\frac{5 - \sqrt{5}}{2} < m < 2$ C. $1 < m < 2$ D. $1 < m < \frac{5 - \sqrt{5}}{2}$

II. Phần tự luận

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

a, Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị hàm số

b, Tìm trên (C) những điểm có tọa độ nguyên

c, Tìm các giá trị của tham số m để đường thẳng (d): $y = x + m - 1$ cắt đồ thị hàm số (C) tại 2 điểm phân biệt A, B sao cho $AB = 2\sqrt{3}$.

hoc360.net