

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

ĐỀ KIỂM TRA 45'

Môn: Toán. Lớp 12

**Đề 039**

**I. Phần trắc nghiệm: Chọn đáp án đúng**

**Câu 1:** Hàm số  $y = x^4 + 4x^2 + 2$  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  $[-4; 2]$  lần lượt là:

- A. 28 và -4      B. 77 và -4      C. 77 và 3      D. 28 và 21

**Câu 3:** 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  $x_1 + x_2 =$

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

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

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

**Câu 5:** Tập xác định của hàm số  $y = \sqrt{4 - 4x + x^2}$  là:

- A.  $D = \mathbb{R}$       B.  $D = \mathbb{R} \setminus \{2\}$       C.  $D = [-2; 2]$       D.  $D = (-\infty; 2) \cup (2; +\infty)$

**Câu 6:** Cho đồ thị  $(C_m) y = -x^4 + 2mx^2 - 2m + 1$ . Tìm m để  $(C_m)$  cắt Ox tại 4 điểm phân biệt ?

- A.  $0 < m < \frac{1}{2}$       B.  $\frac{1}{2} < m < 1$       C.  $\frac{1}{2} < m \neq 1$       D. Đáp án khác

**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

ĐỀ KIỂM TRA 45'

Môn: Toán. Lớp 12

**Đề 138**

**I. Phần trắc nghiệm: Chọn đáp án đúng**

**Câu 1:** Hàm số  $y = -x^3 + 2x - 1$  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  $[-4; 0]$  lần lượt là:

- A. 21 và 0    B. 77 và -4    C. 77 và 21    D. 28 và 1

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

- A.  $D = R \setminus \{1\}$     B.  $D = (-\infty; -1) \cup (-1; +\infty)$     C.  $D = R$     D.  $D = [-1; 2]$

**Câu 4:** Hàm số  $y = x^3 - 3x^2 + 3x + 2016$

- A. Đồng biến trên  $(1; +\infty)$     B. Nghịch biến trên TXĐ  
C. Đồng biến trên  $(-5; +\infty)$     D. Đồng biến trên TXĐ

**Câu 5:** Cho hàm số  $y = \frac{1}{3}x^3 - 4x^2 - 5x + 2010$ . Phương trình  $y' = 0$  có 2 nghiệm  $x_1, x_2$ . Khi đó  $x_1 \cdot x_2 =$

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

**Câu 6:** Cho đồ thị  $(C_m): y = mx^4 - 2(m-1)x^2 + m - 1$ . Tìm m để  $(C_m)$  cắt Ox tại 4 điểm phân biệt?

- A.  $m < 0$     B.  $0 < m < 2$     C.  $0 < m < 1$     D.  $m < 1$

**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  $AB = 2\sqrt{5}$ .

hoc360.net

**ĐỀ KIỂM TRA 45'**

**Môn: Toán. Lớp 12**

**Đề 317**

**I. Phần trắc nghiệm : Chọn đáp án đúng**

**Câu 1:** Hàm số  $y = -x^3 - 2x + 7$  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  $[0;4]$  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  $y = \sqrt{2x^2 - 3x + 5}$  là:

- A.  $D = \mathbb{R}$     B.  $D = \mathbb{R} \setminus \{3\}$     C.  $D = \left[ \frac{-3}{2}; \frac{3}{2} \right]$     D.  $D = \left( -\infty; -\frac{5}{2} \right) \cup \left( -\frac{5}{2}; +\infty \right)$

**Câu 4:** Hàm số  $y = -x^3 + 3x^2 - 3x - 2015$

- A. Đồng biến trên  $(1; +\infty)$       B. Nghịch biến trên TXĐ  
C. Đồng biến trên TXĐ      D. Đồng biến trên  $(-5; +\infty)$

**Câu 5:** Cho hàm số  $y = \frac{1}{3}x^3 - 4x^2 - 5x + 2015$ . Phương trình  $y' = 0$  có 2 nghiệm  $x_1, x_2$ . Khi đó  $x_1 + x_2 =$

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

**Câu 6:** Cho đồ thị  $(C_m)$   $y = x^4 - mx^2 + m - 1$ . Tìm m để  $(C_m)$  cắt Ox tại 4 điểm phân biệt ?

- A.  $m > 1$       B.  $m \leq 2$       C.  $1 < m < 2$       D.  $1 < m \neq 2$

**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  $AB = 2\sqrt{5}$ .

hoc360.net