

Họ và tên:.....

Điểm

Lớp:.....

ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG 1- GIẢI TÍCH -LÓP 12

Thời gian: Phút

Đề 2

Câu 1: Đồ thị hàm số $y = \frac{2x+1}{x-1}$ có tâm đối xứng có tọa độ là:

- a. (2 ;1) b. (1 ; 2) c. (1 ;-2) d. (2 ;-1)

Câu 2: Hàm số $y = \frac{x-2}{x-1}$ (C). Phương trình tiếp tuyến của (C) tại điểm có tung độ bằng 2 là:

- a. $y = -x + 1$ b. $y = -x + 2$ c. $y = x + 2$ d. $y = x + 1$

Câu 3: Hiệu số giữa giá trị cực đại và giá trị cực tiểu của hàm số

$$y = x^3 - 3x^2 + 1$$
 là:

- a. 2 b. 4 c. 6 d. 8

Câu 4: Với giá trị nào của m thì hàm số $y = -x^3 + (m+1)x^2 - 2m+1$ đạt cực đại tại $x = 2$

- a. $m=0$ b. $m = 1$ c. $m=2$ d. $m = 3$

Câu 5: Cho hàm số $y = \frac{x+3}{2x-1}$. Chọn phát biểu sai.

- a. Hàm số không xác định tại $x = \frac{1}{2}$
- b. Hàm số luôn nghịch biến
- c. Đồ thị hàm số có tiệm cận đứng $y = \frac{1}{2}$
- d. Đồ thị hàm số giao trực hoành tại điểm có hoành độ $x = -3$

Câu 6: Đồ thị hàm số $y = \frac{x^2 - 5x + 6}{x^2 - 4}$ có tiệm cận đứng là:

- a. $x = 2$
- b. $x = -2$
- c. $x = 2$ và $x = -2$
- d. $x = 1$

Câu 7: Cho hàm số $y = \frac{2x+3}{x+2}$ (C) và đường thẳng d: $y = x + m$. Với giá trị nào của m thì (d) cắt (C) tạo 2 điểm phân biệt

- a. $m < 2$
- b. $m > 6$
- c. $2 < m < 6$
- d. $m < 2$ hay $m > 6$

Câu 8: Tìm m để hàm số $y = x^3 + 3x^2 + mx + m$ luôn đồng biến?

- a. $m < 3$
- b. $m = 3$
- c. $m < -2$
- d. $m \geq 3$

Câu 9: Hàm số $y = x^3 - 3x + 1$ đạt cực đại tại

- a. $x = -1$
- b. $x = 0$
- c. $x = 1$
- d. $x = 2$

Câu 10: Qua điểm $A(\frac{4}{9}; \frac{4}{3})$ kẻ được mấy tiếp tuyến đến đồ thị hàm số $y = \frac{1}{3}x^3 - 2x^2 + 3x$

- a. 3
- b. 2
- c. 1
- d. 0

Câu 11: Hàm số $y = x^3 - 3x + 1$ giảm trên khoảng nào:

- a. $(0,2)$ b. $(-2,0)$ c. $(-\infty, -1), (1, +\infty)$ d. Tất cả đều sai

Câu 12: Hàm số $y = x^4 + x^2 + 1$ có bao nhiêu cực trị

- a. 0 b. 1 c. 2 d. 3

Câu 13: Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x + 2$ tại $A(0;2)$ có dạng:

- a. $y = -3x+2$ b. $y = -3x$ c. $y = 3x-2$ d. $y = -3x-2$

Câu 14: $y = f(x) = \frac{x^2 - 4x + 1}{x-1}$. $f'(-2)$ bằng?

- a. $\frac{10}{7}$ b. $\frac{11}{9}$ c. $\frac{1}{3}$ d. 5

Câu 15: Tìm m để phương trình $x^3 - 6x^2 + m = 0$ có 3 nghiệm phân biệt

- a. $0 < m < 20$ b. $-3 < m < 32$ c. $0 < m < 32$ d. $-4 < m < 0$

Câu 16: Với giá trị nào của m thì đường thẳng $y = x + m$ cắt đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{x-1}$ tại 2 điểm phân biệt

- a. $m > 1$ b. $m \leq 3$ c. $0 < m < 1$ d. Với mọi m

Câu 17: Tiệm cận ngang của hàm số $y = \frac{3x+4}{2-x}$ là:

- a. $y = 2$ b. $y = 3$ c. $x = -3$ d. $y = -3$

Câu 18: GTNN của hàm số $y = 2x^3 + 3x^2 - 12x + 1$ trên $[-1; 5]$

- a. -5 b . -6 c. -4 d. -3

Câu 19: Phương trình : $x^3 - 3x + 2 = m$ có 3 nghiệm phân biệt khi:

- a. $m > 0$ b. $m < 4$ c. $0 < m < 4$ d. $m > 0$ hoặc $m > 4$

Câu 20: Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + mx + 1$. Tìm m để hàm số có cực đại và cực tiểu:

- a. $m < 2$ b. $m > 3$ c. $m < 3$ d. $m > 2$