

- B.** Hàm số có giá trị lớn nhất và có giá trị nhỏ nhất;
C. Hàm số có giá trị lớn nhất và không có giá trị nhỏ nhất;
D. Hàm số không có giá trị lớn nhất và có giá trị nhỏ nhất

Câu 8: Giá trị lớn nhất của hàm số $y = \frac{x}{x+2}$ trên nửa khoảng $(-2; 4]$ bằng:

- A. $\frac{1}{5}$ B. $\frac{1}{3}$ **C.** $\frac{2}{3}$ D. $\frac{4}{3}$

Câu 9: Giá trị lớn nhất của hàm số $y = x^4 + 2x^2 + 1$ trên đoạn $[-1; 2]$ bằng:

- A. 1 **B.** 25 C. 4 D. 2

Câu 10: Cho hàm số $y = \frac{x+1}{x-2}$. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào sai.

- A. Đồ thị hàm số trên có tiệm cận đứng $x = 2$. B. Đồ thị hàm số trên có tiệm cận ngang $y = 1$
C. Tâm đối xứng là điểm $I(2; 1)$ **D.** Các câu A, B, C đều sai.

Câu 11: Với giá trị nào của m thì phương trình $x^3 - 3x - m = 0$ có ba nghiệm phân biệt.

- A. $-1 < m < 3$ **B.** $-2 < m < 2$ C. $-2 \leq m < 2$ D. $-2 < m < 3$

Câu 12: Với giá trị nào của m thì phương trình $x^4 - 3x^2 + m = 0$ có ba nghiệm phân biệt. ?

- A. $m = -3$ B. $m = -4$ **C.** $m = 0$ D. $m = 4$

Câu 13. Cho hàm số $y = x^3 - 8x$. Số giao điểm của đồ thị hàm số với trục hoành là:

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

Câu 14. Số giao điểm của đường cong $y = x^3 - 2x^2 + x - 1$ và đường thẳng $y = 1 - 2x$ là:

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

Câu 15. Gọi M và N là giao điểm của đường cong $y = x^3 + 3x^2 + 2$ và đường thẳng $y = x^2 + 2$.

Khi đó hoành độ trung điểm I của đoạn MN bằng: Chọn 1 câu đúng

- A. 7 B. 3 **C.** -1 D. $\frac{7}{2}$

Câu 16. Gọi M là giao điểm của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{x-2}$ với trục Oy. Phương trình tiếp tuyến với đồ thị trên tại điểm M là: Chọn 1 câu đúng

- A.** $y = -\frac{3}{4}x + \frac{1}{2}$ **B.** $y = \frac{3}{2}x + \frac{1}{2}$ **C.** $y = -\frac{3}{2}x - \frac{1}{2}$ **D.** $y = \frac{3}{2}x - \frac{1}{2}$

Câu 17. Hệ số góc của tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x^4}{4} + \frac{x^2}{2} - 1$ tại điểm có hoành độ $x_0 = -1$ bằng: Chọn 1 câu đúng

- A.** -2 **B.** 2 **C.** 0 **D.** Đáp số khác

Câu 18: Giá trị của m để hàm số $y = -x^3 - 2x^2 + mx$ đạt cực tiểu tại $x = -1$ là

- A.** $m = -1$ **B.** $m \neq -1$ **C.** $m > -1$ **D.** $m < -1$

Câu 19: Giá trị của m để hàm số $y = x^3 - x^2 + mx - 5$ có cực trị là. Chọn 1 câu đúng.

- A.** $m < \frac{1}{3}$ **B.** $m \leq \frac{1}{3}$ **C.** $m > \frac{1}{3}$ **D.** $m \geq \frac{1}{3}$

Câu 20: Với giá trị nào của m thì hàm số $y = \frac{x+2m}{x-2}$ nghịch biến trên từng khoảng xác định

- A.** Đáp án khác **B.** $m < -2$ **C.** $m > -1$ **D.** $m < 1$

Câu 21: Cho hàm số $y = -x^4 + 2mx^2 - 2m + 1$. Với giá trị nào của m thì hàm số có 1 cực trị:

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

Câu 22. Cho hàm số $y = \frac{x+1}{x-1}$. Đồ thị hàm số có tâm đối xứng là điểm

- A.** (1;2) **B.** (2;1) **C.** (1;-1) **D.** (1;1)

Câu 23: . Cho hàm số $y = x^3 + 3x^2 - 1$. Đồ thị hàm số có tâm đối xứng là điểm

- A.** (1;2) **B.** (2;1) **C.** (1;-1) **D.** (-1;1)

Câu 24: Cho hàm số $y = -x^2 - 4x + 3$ có đồ thị (P). Nếu tiếp tuyến tại điểm M của (P) có hệ số góc bằng 8 thì hoành độ điểm M là

A. 5

B. -6

C. 12

D. -1

Câu 25. Giá trị m để hàm số $y = \frac{1}{3}x^3 - (m-1)x^2 + (m^2 - 3m + 2)x + 5$ đạt cực đại tại $x_0 = 0$ là:

A. $m = 1$

B. $m = 1; m = 2$

C. $m = 2$

D. Không có m nào

hoc360.net