

Tạo 30 câu trắc nghiệm từ bài toán 12 chương ...

Câu 1 Hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 1$ đồng biến trên khoảng nào sau đây?

A. $(0;2)$

B. $(-\infty;0)$ và $(2;+\infty)$

C. $(-\infty;0)$

D. $(2;+\infty)$

Câu 2 Cho hàm số $y = -x^3 + 3x^2 - 3x + 1$. Khẳng định nào sau đây đúng?

A. Hàm số có cực đại tại $x=1$

B. Hàm số có cực tiểu tại $x=1$

C. Hàm số có hai cực trị

D. Hàm số không có cực trị

Câu 3 Hàm số $y = x^4 - 2x^2 + 3$ có bao nhiêu điểm cực trị?

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Câu 4 Giá trị lớn nhất của hàm số $y = x^3 - 3x + 2$ trên đoạn $[0;2]$ bằng

A. 0

B. 2

C. 4

D. 1

Câu 5 Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = x + 1/x$ trên khoảng $(0; +\infty)$ là

A. 1

B. 2

C. 0

D. 3

Câu 6 Đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = (2x+1)/(x-1)$ là

A. $x=1$

B. $y=2$

C. $x=2$

D. $y=1$

Câu 7 Đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = (2x+1)/(x-1)$ là

A. $x=1$

B. $y=2$

C. $x=2$

D. $y=1$

Câu 8 Hàm số $y = (x+1)/(x-1)$ nghịch biến trên khoảng nào?

A. $(-\infty; 1)$

B. $(1; +\infty)$

C. $(-\infty; 1)$ và $(1; +\infty)$

D. Tất cả các số thực khác 1

Câu 9 Tìm tất cả các giá trị thực của tham số m để hàm số $y = x^3 - 3mx + 1$ có cực trị.

A. $m > 0$

B. $m < 0$

C. $m \geq 0$

D. $m \leq 0$

Câu 10 Tìm m để hàm số $y = x^3 - 3x^2 + mx - 1$ đồng biến trên $\mathbb{R}$.

A. $m \geq 3$

B. $m \leq 3$

C. $m > 3$

D. $m < 3$

Câu 11 Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x + 1$ tại điểm có hoành độ $x = 1$ là

A. $y = -1$

B. $y = x - 1$

C. $y = 0$

D. $y = -x + 1$

Câu 12 Số giao điểm của đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x + 2$ và đường thẳng $y = 2$ là

A. 1

B. 2

C. 3

D. 0

Câu 13 Hàm số $y = -x^4 + 2x^2 + 1$ có bao nhiêu điểm cực đại?

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Câu 14 Giá trị lớn nhất của hàm số $y = -x^2 + 4x + 1$ trên $\mathbb{R}$ là

A. 1

B. 3

C. 5

D. 4

Câu 15 Với giá trị nào của m thì phương trình $x^3 - 3x + 1 = m$ có 3 nghiệm phân biệt?

A. $-1 < m < 3$

B. $m > 3$

C. $m < -1$

D. $m = 3$

Câu 16 Đồ thị hàm số $y = (x^2 + 1)/(x^2 - 1)$ có bao nhiêu đường tiệm cận đứng?

A. 1

B. 2

C. 0

D. 3

Câu 17 Đồ thị hàm số $y = (x^2 + 1)/x$ có tiệm cận xiên là

A. $y = x$

B. $y = x + 1$

C. $y = -x$

D. $y = 1$

Câu 18 Hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 2$ nghịch biến trên khoảng nào?

A. $(0; 2)$

B. $(-\infty; 0)$

C. $(2; +\infty)$

D. $(-\infty; 0)$ và $(2; +\infty)$

Câu 19 Tìm m để hàm số $y = (mx+1)/(x+m)$ nghịch biến trên từng khoảng xác định.

A. $-1 < m < 1$

B. $m > 1$

C. $m < -1$

D. $-1 \leq m \leq 1$

Câu 20 Hàm số $y = x^4 - 2x^2 + 1$ có bao nhiêu điểm cực trị?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 0

Câu 21 Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = x + 4/x$ trên khoảng $(0; +\infty)$ là

A. 2

B. 4

C. 8

D. 1

Câu 22 Tọa độ giao điểm của hai đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = (2x-1)/(x+1)$ là

A. $(-1; 2)$

B. $(1; -2)$

C. $(-1; -2)$

D. $(1; 2)$

Câu 23 Hàm số $y = -x^3 + 3x^2 - 1$ đạt cực đại tại

A. $x=0$

B. $x=2$

C. $x=1$

D. $x=-1$

Câu 24 Giá trị lớn nhất của hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 3x + 1$ trên đoạn $[0; 2]$ là

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 25 Đồ thị hàm số $y = (x+1)/(x^2 - 4)$ có bao nhiêu đường tiệm cận?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 26 Khẳng định nào sau đây đúng về hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 3x - 1$?

A. Hàm số đồng biến trên $\mathbb{R}$

B. Hàm số nghịch biến trên $\mathbb{R}$

C. Hàm số có cực đại và cực tiểu

D. Hàm số có hai cực trị

Câu 27 Tìm m để phương trình $x^3 - 3x + m = 0$ có 3 nghiệm phân biệt.

A. $-2 < m < 2$

B. $-1 < m < 3$

C. $m > 2$

D. $m < -2$

Câu 28 Đồ thị hàm số $y = (x^2 + 2x + 3)/(x+1)$ có tiệm cận xiên là

A. $y = x + 1$

B. $y = x$

C. $y = x + 2$

D. $y = -x + 1$

Câu 29 Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = x^4 - 2x^2 + 2$ là

A. 1

B. 2

C. 0

D. 3

Câu 30 Tọa độ giao điểm của đồ thị hàm số $y = (x-1)/(x+1)$ với trục hoành là

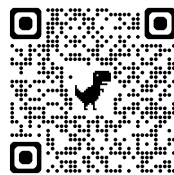
A. $(1;0)$

B. $(0;1)$

C. $(-1;0)$

D. $(0;-1)$

Muốn tự tạo bài trắc nghiệm như thế này?



Quét QR hoặc truy cập: diemdanh.app/tao-bai-trac-nghiem

diemdanh.app