

CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM CHƯƠNG II- ĐẠI 10

Câu 1. Giá trị của m để hàm số $y = (m+1)x + 2$ đồng biến là:

- A. $m = 0$ B. $m = 1$ C. $m < 1$ D. $m > -1$

Câu 2. Hàm số $y = x^2 - 4x + 2$

- A. Đồng biến trên khoảng $(-\infty; 2)$ B. Nghịch biến trên khoảng $(2; +\infty)$
C. Nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 2)$ D. Đồng biến trên khoảng $(-2; 2)$

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

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

Câu 4. Parabol $y = ax^2 + bx + 2$ đi qua hai điểm $A(1; 5)$ và $B(-2; 8)$ thì Parabol là:

- A. $y = x^2 - 4x + 2$ B. $y = -x^2 + 2x + 2$ C. $y = 2x^2 + x + 2$ D.
 $y = x^2 - 3x + 2$

Câu 5. Cho hàm số $f(x) = \frac{2x-5}{x^2-4x+3}$ kết quả nào sau đây đúng?

- A. $f(0) = -\frac{5}{3}; f(1) = \frac{1}{3}$ B. $f(0) = -\frac{5}{3}; f(1)$ không xác định
C. $f(-1) = 4; f(3) = 0$ D. Tất cả các câu trên đều đúng.

Câu 6. Parabol $y = 2x^2 + x + 2$ có đỉnh là

- A. $I\left(-\frac{1}{4}; -\frac{15}{8}\right)$ B. $I\left(-\frac{1}{4}; \frac{15}{8}\right)$ C. $I\left(\frac{1}{4}; \frac{15}{8}\right)$ D. $I\left(\frac{1}{4}; -\frac{15}{8}\right)$

Câu 7. Giá trị của k để đồ thị hàm số $y = kx + x + 2$ cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng 1 là.

- A. $k = 1$ B. $k = 2$ C. $k = -1$ D. $k = -3$

Câu 8. Đường thẳng đi qua hai điểm $A(-1; 2)$ và $B(2; -4)$ có phương trình là:

- A. $y = -2x + 1$ B. $y = 2$ C. $x = 2$ D. $y = -2x$

Câu 9. Trục đối xứng của Parabol $y = -2x^2 - 4x + 3$ là:

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

A. $x = 1$ B. $x = -1$ C. $x = 2$ D. $x = -2$

Câu 10: Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{2x-4} + \sqrt{6-x}$ là:

A. \emptyset B. $[2;6]$ C. $(-\infty;2]$ D. $[6;+\infty)$

Câu 11: Cho hàm số $y = \frac{x-2}{(x-2)(x-1)}$, điểm nào thuộc đồ thị hàm số:

A. $M(2;1)$ B. $M(1;1)$ C. $M(2;0)$ D. $M(0;-1)$

Câu 12: Với giá trị nào của m thì hàm số $y = (2-m)x + 5m$ đồng biến trên \mathbb{R} :

A. $m < 2$ B. $m > 2$ C. $m \neq 2$ D. $m = 2$

Câu 13: Xác định m để 3 đường thẳng $y = 2x - 1$, $y = 8 - x$ và $y = (3 - 2m)x + 2$ đồng quy:

A. $m = -1$ B. $m = \frac{1}{2}$ C. $m = 1$ D. $m = -\frac{3}{2}$

Câu 14: Parabol $y = 2x - x^2$ có đỉnh là:

A. $I(1;1)$ B. $I(2;0)$ C. $I(-1;1)$ D. $I(-1;2)$

Câu 15: Cho (P): $y = x^2 - 2x + 3$. Tìm câu đúng:

A. Hàm số đồng biến trên $(-\infty;1)$ B. Hàm số nghịch biến trên $(-\infty;1)$
C. Hàm số đồng biến trên $(-\infty;2)$ D. Hàm số nghịch biến trên $(-\infty;2)$

Câu 16: Tập xác định của hàm số $y = \frac{\sqrt{6-2x}}{x-2}$ là:

A. $(-\infty;3]$ B. $[3;+\infty)$ C. $(-\infty;3] \setminus \{2\}$ D. $\mathbb{R} \setminus \{2\}$

Câu 17: Phương trình $-2x^2 - 4x + 3 = m$ có nghiệm khi:

A. $m \leq 5$ B. $m \geq 5$ C. $m > 5$ D. $m < 5$

Câu 18: Phương trình $|x^2 - 2x - 3| = m$ có 4 nghiệm phân biệt khi:

A. $1 \leq m \leq 4$ B. $-4 \leq m \leq 0$ C. $0 < m < 4$ D. $m \geq 4$

Câu 19: Đường thẳng đi qua điểm $A(1;2)$ và song song với đường thẳng $y = -2x + 3$ có phương trình là:

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

- A. $y = -2x - 4$ B. $y = -2x + 4$ C. $y = -3x + 5$ D. $y = 2x$

Câu 20. Đường thẳng đi qua điểm A(1;2) và vuông góc với đường thẳng $y = -2x + 3$ có phương trình là:

- A. $2x + y - 4 = 0$ B. $x - 2y + 3 = 0$ C. $x - 2y - 3 = 0$ D. $2x - y + 3 = 0$

Câu 21. Giá trị lớn nhất của hàm số $y = -3x^2 + 6x - 2$ là:

- A. 4 B. 3 C. 2 D. 1

Câu 22. Cho hàm số: $y = x^2 - 2x - 1$, mệnh đề nào sai:

- A. Hàm số tăng trên khoảng $(1; +\infty)$. B. Đồ thị hàm số có trục đối xứng: $x = -2$
C. Hàm số giảm trên khoảng $(-\infty; 1)$. D. Đồ thị hàm số nhận $I(1; -2)$ làm đỉnh.

Câu 23. Trong các hàm số sau, hàm số nào không phải là hàm số lẻ:

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

Câu 24: Cho parabol $y = x^2 - 2x - 3$. Hãy chọn khẳng định đúng nhất trong các khẳng định sau:

- A. (P) có đỉnh I(1; -3)
B. Cả a, b, c đều đúng.
C. Hàm số $y = x^2 - 2x - 3$ tăng trên khoảng $(-\infty; 1)$ và giảm trên khoảng $(1; +\infty)$
D. (P) cắt Ox tại các điểm A(-1; 0), B(3; 0).

Câu 25: Parabol $y = m^2x^2$ và đường thẳng $y = -4x - 1$ cắt nhau tại hai điểm phân biệt ứng với:

- A. Mọi m thỏa mãn $|m| < 2$ B. Mọi giá trị m C. Tất cả đều sai. D. Mọi m

$\neq 0$

Câu 26: Đường thẳng nào trong các đường thẳng sau đây là trục đối xứng của parabol $y = -2x^2 + 5x + 3$?

- A. $x = -\frac{5}{2}$ B. $x = \frac{5}{4}$ C. $x = \frac{5}{2}$ D. $x = -\frac{5}{4}$

Câu 27: Cho hàm số $y = f(x) = x^2 + 4x$. Giá trị của x để $f(x) = 5$ là:

- A. Một đáp số khác. B. $x = -1; x = -5$ C. $x = 1; x = -5$ D. $x = 5$