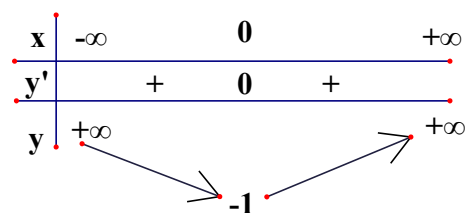


HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

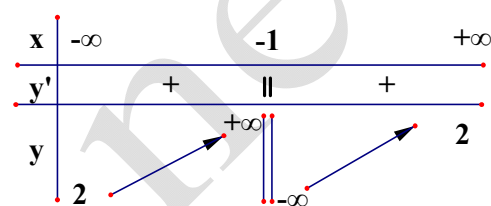
Câu 39: Bảng biến thiên sau đây là của hàm số nào? Chọn 1 câu đúng.

- A. $y = x^4 - 3x^2 + 1$ B. $y = -x^4 + 3x^2 + 1$
 C. $y = x^4 + 3x^2 + 1$ D. $y = -x^4 - 3x^2 + 1$



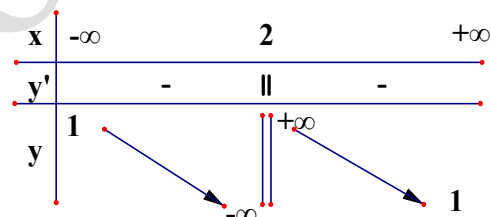
Câu 40: Bảng biến thiên sau đây là của hàm số nào? Chọn 1 câu đúng.

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



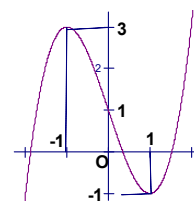
Câu 41: Bảng biến thiên sau đây là của hàm số nào? Chọn 1 câu đúng.

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

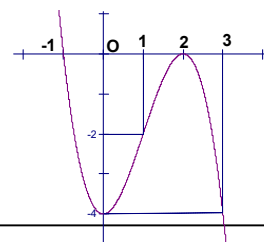


Câu 42: Đồ thị sau đây là của hàm số nào? Chọn 1 câu đúng.

- A. $y = x^3 - 3x - 1$ B. $y = -x^3 + 3x^2 + 1$
 C. $y = x^3 - 3x + 1$ D. $y = -x^3 - 3x^2 - 1$



Câu 43: Đồ thị sau đây là của hàm số nào? Chọn 1 câu đúng.



HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

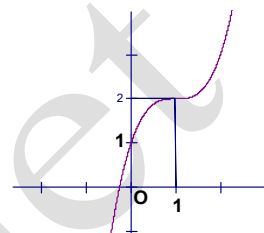
A. $y = x^3 - 3x - 4$ B. $y = -x^3 + 3x^2 - 4$

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

Câu 44: Đồ thị sau đây là của hàm số nào ? Chọn 1 câu đúng.

A. $y = x^3 - 3x^2 + 3x + 1$ B. $y = -x^3 + 3x^2 + 1$

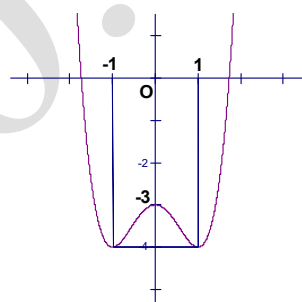
C. $y = x^3 - 3x + 1$ D. $y = -x^3 - 3x^2 - 1$



Câu 45: Đồ thị sau đây là của hàm số nào ? Chọn 1 câu đúng.

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

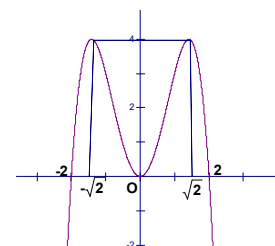
C. $y = x^4 - 2x^2 - 3$ D. $y = x^4 + 2x^2 - 3$



Câu 46: Đồ thị sau đây là của hàm số nào ? Chọn 1 câu đúng.

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

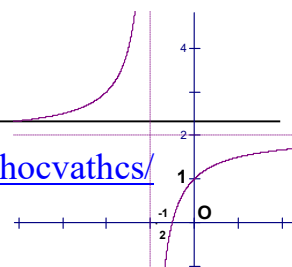
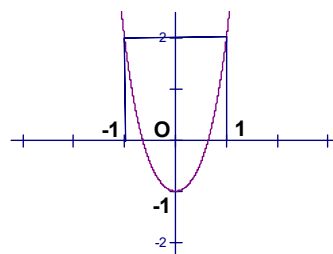
C. $y = -x^4 - 2x^2$ D. $y = -x^4 + 4x^2$



Câu 47: Đồ thị sau đây là của hàm số nào ? Chọn 1 câu đúng.

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

C. $y = x^4 + 2x^2 - 1$ D. $y = x^4 - 2x^2 - 1$



Câu 48: Đồ thị sau đây là của hàm số nào ? Chọn 1 câu đúng.

A. $y = \frac{2x+1}{x+1}$

B. $y = \frac{x-1}{x+1}$

C. $y = \frac{x+2}{x+1}$

D. $y = \frac{x+3}{1-x}$

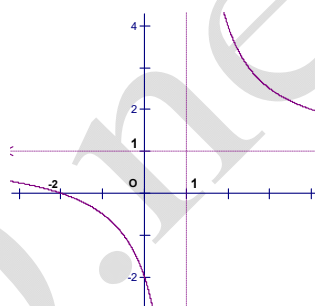
Câu 49: Đồ thị sau đây là của hàm số nào ? Chọn 1 câu đúng.

A. $y = \frac{2x+1}{x-1}$

B. $y = \frac{x+2}{x-1}$

C. $y = \frac{x+1}{x-1}$

D. $y = \frac{x+2}{1-x}$



Câu 50: Đồ thị sau đây là của hàm số $y = x^3 - 3x + 1$. Với giá trị nào của m thì phương trình $x^3 - 3x - m = 0$ có ba nghiệm phân biệt. Chọn 1 câu đúng.

A. $-1 < m < 3$

B. $-2 < m < 2$

C. $-2 \leq m < 2$

D. $-2 < m < 3$

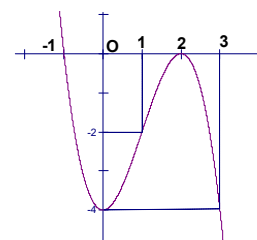
Câu 51 : Đồ thị sau đây là của hàm số $y = -x^3 + 3x^2 - 4$. Với giá trị nào của m thì phương trình $x^3 - 3x^2 + m = 0$ có hai nghiệm phân biệt. Chọn 1 câu đúng.

A. $m = -4 \vee m = 0$

B. $m = 4 \vee m = 0$

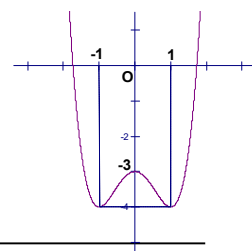
C. $m = -4 \vee m = 4$

D. Một kết quả khác



m thì

Câu 52: Đồ thị sau đây là của hàm số $y = x^4 - 3x^2 - 3$. Với giá trị nào của m

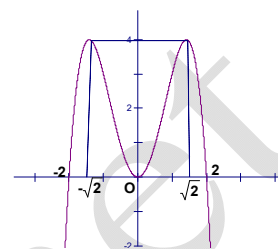


thì phương trình $x^4 - 3x^2 + m = 0$ có ba nghiệm phân biệt. ?

Chọn 1 câu đúng.

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

Câu 53: Đồ thị sau đây là của hàm số $y = -x^4 + 4x^2$. Với giá trị nào của m thì phương trình $x^4 - 4x^2 + m - 2 = 0$ có bốn nghiệm phân biệt. ?



Chọn 1 câu đúng.

- A. $0 < m < 4$ B. $0 \leq m < 4$
C. $2 < m < 6$ D. $0 \leq m \leq 6$

Câu 54. Cho hàm số $y = x^4 - 2x^2 + 4$. Tìm m để phương trình:

$x^2(x^2 - 2) + 3 = m$ có hai nghiệm phân biệt? Chọn 1 câu đúng.

- A. $m > 3 \vee m = 2$ B. $m < 3$ C. $m > 3 \vee m < 2$ D. $m < 2$

Câu 55. Cho hàm số $y = x^3 - 6x^2 + 9x + 1$. Tìm m để phương trình: $x(x - 3)^2 = m - 1$ có ba nghiệm phân biệt? Chọn 1 câu đúng.

- A. $m > 1$ B. $1 < m < 5$ C. $m > 3 \vee m < 2$ D. $m < 5$

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

Câu 56. 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 57. 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 58. Gọi M và N là giao điểm của đồ thị $y = \frac{7x+6}{x-2}$ và đường thẳng $y = x + 2$. Khi đó hoành độ trung điểm I của đoạn MN bằng: Chọn 1 câu đúng

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

Câu 59. Giá trị của m để đường thẳng $y = m - 2x$ cắt đường cong $y = \frac{2x+4}{x+1}$ tại hai điểm phân biệt là: Điền vào chỗ trống:.....

Câu 60. Cho hàm số $y = \frac{1}{3}x^3 + x^2 - 2$. đồ thị (C). Phương trình tiếp tuyến của (C) tại điểm có hoành độ là nghiệm của phương trình $y'' = 0$ là: Chọn 1 câu đúng

- A. $y = -x - \frac{7}{3}$ B. $y = x - \frac{7}{3}$ C. $y = -x + \frac{7}{3}$ D. $y = \frac{7}{3}x$

Câu 61. Cho hàm số $y = x^3 + 3x^2 + 3x + 1$ có đồ thị (C). Phương trình tiếp tuyến của (C) tại giao điểm của (C) với trục tung là: Chọn 1 câu đúng

- A. $y = 8x + 1$ B. $y = 3x + 1$ C. $y = -8x + 1$ D. $y = 3x - 1$

Câu 62. 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. $y = -\frac{3}{2}x + \frac{1}{2}$ 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 63. 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:

- A. -2 B. 2 C. 0 D. Đáp số khác

Câu 64. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{4}{x-1}$ tại điểm có hoành độ $x_0 = -1$ có phương trình là:

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

A. $y = -x - 3$ B. $y = -x + 2$ C. $y = x - 1$ D. $y = x + 2$

Câu 65. Cho hàm số $y = x^3 - 2x^2 + 2x$ có đồ thị (C). Gọi x_1, x_2 là hoành độ các điểm M, N trên (C), mà tại đó tiếp tuyến của (C) vuông góc với đường thẳng $y = -x + 2007$. Khi đó $x_1 + x_2$ bằng: Chọn 1 câu đúng

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

Câu 66. Hoành độ tiếp điểm của tiếp tuyến song song với trục hoành của đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x + 2$ bằng:

Chọn 1 câu đúng

A. -1 B. 1 C. A và B đều đúng D. Đáp số khác

Câu 67. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x^3}{3} + 3x^2 - 2$ có hệ số góc $k = -9$, có phương trình là:

A. $y + 16 = -9(x + 3)$ B. $y - 16 = -9(x - 3)$ C. $y - 16 = -9(x + 3)$ D. $y = -9(x + 3)$

Câu 68. Tiếp tuyến tại điểm cực tiểu của đồ thị hàm số $y = \frac{1}{3}x^3 - 2x^2 + 3x - 5$.

A. Song song với đường thẳng $x = 1$. B. Song song với trục hoành
C. Có hệ số góc dương D. Có hệ số góc bằng -1

Câu 70. Cho hàm số $y = -x^3 + 3x^2 - 3$ có đồ thị (C). Số tiếp tuyến của (C) vuông góc với đường thẳng

$y = \frac{1}{9}x + 2017$ là: Chọn 1 câu đúng

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

Câu 79: Cho hàm số $y = -\frac{1}{3}x^3 + 4x^2 - 5x - 17$. Phương trình $y' = 0$ có hai nghiệm x_1, x_2 . Khi đó $x_1 \cdot x_2 = ?$

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

Câu 80: Trong hàm số $y = -\frac{1}{4}x^4 + \frac{1}{2}x^2 - 3$, khẳng định nào đúng?

A. Hàm số có điểm cực tiểu là $x = 0$; B. Hàm số có cực tiểu là $x = 1$ và $x = -1$
C. Hàm số có điểm cực đại là $x = 0$ D. Hàm số có cực tiểu là $x = 0$ và $x = 1$

Câu 81: Hàm số $y = x^3 - 3x^2 + mx$ đạt cực tiểu tại $x = 2$ khi:

A. $m = 0$ B. $0 \leq m < 4$ C. $0 < m \leq 4$ D. $m > 4$

Câu 82: Hàm số: $y = x^3 + 3x^2 - 4$ nghịch biến khi x thuộc khoảng nào sau đây:

- A. $(-2; 0)$ B. $(-3; 0)$ C. $(-\infty; -2)$ D. $(0; +\infty)$

Câu 83 Trong các hàm số sau, những hàm số nào luôn đồng biến trên từng khoảng xác định của nó:

$$y = \frac{2x+1}{x+1} \text{ (I)}, \quad y = -x^4 + x^2 - 2 \text{ (II)}, \quad y = x^3 + 3x - 5 \text{ (III)}$$

- A. Chỉ (I) B. (I) và (II) C. (II) và (III) D. (I) và (III)