

Câu 35. Cho hàm số $y = \frac{(m^2 - 1)x + 1}{x - 3}$ có đồ thị (C). Với giá trị nào của m thì giao điểm của hai đường tiệm cận là điểm $M(x; y)$ thuộc vào đường thẳng $y = x$. Hãy chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau :

- A. $m = -\sqrt{2}$ B. $m = -1$ C. $m = \pm 2$ D. $m = \sqrt{2}$

Câu 36. Cho hàm số $y = \frac{mx + 1}{x - 3}$ có đồ thị (C). Với giá trị nào của m thì giao điểm của hai đường tiệm cận là điểm $M(x; y)$ sao cho $OM = 3$. Hãy chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau

- A. $m = 0$ B. $m = 1$ C. $m = -3$ D. $m = 3$

Câu 37. Tìm tất cả các giá trị thực của tham số m để đồ thị hàm số $y = \frac{2x + m}{mx - 1}$ có đường tiệm cận đứng, tiệm cận ngang, cùng hai trục tọa độ tạo thành một hình chữ nhật có diện tích bằng 8.

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

Câu 38. Tìm tất cả giá trị của tham số m để tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{m^2x - 1}{x + 2}$ đi qua điểm $A(3;$

1). Chọn kết quả đúng:

- A. $m = \pm 1$ B. $m = \sqrt{3}$ C. $m = \pm\sqrt{3}$ D. $m = -1$

Câu 39. Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{\sqrt{x^2 + 2}}{x + 1 + \sqrt{x}}$ là đường thẳng

- A. $y = 1$ B. $y = \pm 1$ C. $y = -1$ D. $y = 0$

Câu 40. Tìm tất cả các giá trị thực của tham số m sao cho đồ thị hàm số $y = \frac{\sqrt{mx^2 + 2}}{x - 1}$ chỉ có đường tiệm cận đứng

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

Câu 41. Đồ thị hàm số $y = \frac{(2m - n)x^2 - 3x + m}{x^2 + mx - n}$ nhận trục hoành và đường thẳng $x = 1$ làm tiệm cận thì $m.n$ bằng

- A. 2 B. -2 C. 4 D. 6

Câu 42. Cho hàm số $y = \frac{x}{x - 1}$. Tìm tất cả các điểm M trên đồ thị của hàm số sao cho tổng các khoảng cách từ M đến 2 đường tiệm cận bằng 2:

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

Câu 43. Cho hàm số $y = \frac{x+2}{x-1}$. Số tiệm cận của đồ thị hàm số bằng

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

Câu 44. Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{x-1}{x+1}$ là đường thẳng :

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

Câu 45. Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x-4}{1+2x}$ là:

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

Câu 46. Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{2x+1}$ có phương trình là

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

Câu 47. Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x-2}{x^2-9}$ là

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

Câu 48. Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{1+x}{1-x}$ là

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

Câu 49. Cho hàm số $y = \frac{3x+1}{2x-1}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. Đồ thị hàm số có đường tiệm cận ngang là $y = \frac{3}{2}$
B. Đồ thị hàm số có đường tiệm cận đứng là $x = \frac{3}{2}$
C. Đồ thị hàm số có đường tiệm cận đứng là $x = 1$
D. Đồ thị hàm số có đường tiệm cận ngang là $y = \frac{1}{2}$

Câu 50: Phương trình đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{3x-3}{2x-1}$ là

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

Câu 51: Phương trình đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{x-3}{2+x}$ là

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

Câu 52: Phương trình đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{3}{x} - 1$ là

- A. $y = -1$ B. $y = 3$ C. $y = -\frac{1}{3}$ D. $y = 0$

Câu 53: Đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{2x+1}{2-x}$ là

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

Câu 54: Tiệm cận ngang, tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{x-1}{2x+1}$ theo thứ tự lần lượt là:

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

Câu 55: Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{2x+2}$ là:

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

Câu 56: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = x^4 - 2x^2 - 1$ là:

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

Câu 57: Giao điểm hai đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{3x}{3x-1}$ là:

- A. $(\frac{1}{3}; 1)$ B. $(1; \frac{1}{3})$ C. $(3; 3)$ D. $(1; 3)$

Câu 58: Cho hàm số $y = \frac{2x+2m-1}{x+m}$. Tìm tất cả các giá trị thực của tham số m để đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số đi qua điểm $M(3; 1)$

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

Câu 59: Cho hàm số $y = \frac{mx^2 + 2x - 3}{nx^2 + 2mx - 2}$. Đồ thị hàm số nhận đường thẳng $x = 2, y = 2$ lần lượt là tiệm cận đứng và tiệm cận ngang thì Biểu thức $9m^2 + 6mn + 36n^2$ có giá trị là :

- A. $\frac{7}{3}$ B. $\frac{14}{3}$ C. $\frac{21}{6}$ D. $\frac{3}{7}$

Câu 60: Cho hàm số $y = \frac{x + \sqrt{4x^2 - 3}}{2x + 3}$ (C). Gọi m là số tiệm cận của đồ thị hàm số (C) và n là giá trị của hàm số (C) tại $x = 1$ thì tích của m, n là:

A. $\frac{6}{5}$

B. $\frac{14}{5}$

C. $\frac{2}{15}$

D. $\frac{3}{5}$

Câu 61: Cho phương trình $\sqrt{1+x} + \sqrt{7-x} - \sqrt{-x^2 + 6x + 7} + 1 - m = 0$. Tìm m để phương trình có nghiệm.

A. $1 \leq m \leq 1 + 2\sqrt{2}$

B. $0 \leq m \leq 1 + 2\sqrt{2}$

C. $1 \leq m \leq 3$

D. $m \neq 0$

Câu 62: Cho bất phương trình $\sqrt{1+x} + \sqrt{3-x} - \sqrt{-x^2 + 2x + 3} \geq m$. Tìm giá trị lớn nhất của m để bất phương trình có nghiệm.

A. $m = 2\sqrt{2} - 2$

B. $m = -1 + 2\sqrt{2}$

C. $m = \frac{9}{10}$

D. $m = \frac{7}{10}$

Câu 63. Tìm tất cả các giá trị của m để đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{3x+1}{2x-m}$ đi qua M(1;3).

A. $m = 2$

B. $m = -\frac{1}{2}$

C. $m = \frac{1}{2}$

D. $m = -2$

Câu 64. Số các đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{x+3}{\sqrt{x^2+1}}$ là

A. 2

B. 0

C. $y = 1$

D. 3

Câu 65. Cho hàm số $y = \frac{2x-1}{x-1}$ có đồ thị là (H). Gọi M là điểm tùy ý thuộc (H). Tích số các khoảng cách từ M đến 2 đường tiệm cận của (H) bằng:

A. 1

B. 3

C. 2

D. 4

Câu 66: Giá trị của m để đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{mx-1}{2x+m}$ đi qua điểm A(1;2)

A. $m = -2$

B. $m = -4$

C. $m = -5$

D. $m = 2$

Câu 67: Cho hàm số $y = \frac{x}{\sqrt{4-x^2}}$ (C). Chọn phát biểu đúng?

A. Đồ thị (C) không có tiệm cận.

B. Đồ thị (C) có một tiệm cận.

C. Đồ thị (C) có hai tiệm cận.

D. Đồ thị (C) có ba tiệm cận.

Câu 68. Số đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{3x+2+\sqrt{x^2-1}}{2x+2}$ là

A. 3

B. 2

C. 1

D. 0

Câu 69: Cho hàm số $y = \frac{mx^2 + 2x - 3}{nx^2 + 2mx - 2}$ Đồ thị hàm số nhận đường thẳng $x = 2, y = 2$ lần lượt là tiệm

cận đứng và tiệm cận ngang thì Biểu thức $9m^2 + 6mn + 36n^2$ có giá trị là :

- A. $\frac{7}{3}$ B. $\frac{14}{3}$ C. $\frac{21}{6}$ D. $\frac{3}{7}$

Câu 70: Cho hàm số $y = \frac{x + \sqrt{4x^2 - 3}}{2x + 3}$ (C). Gọi m là số tiệm cận của đồ thị hàm số (C) và n là giá trị của

hàm số (C) tại $x = 1$ thì tích của m, n là:

- A. $\frac{6}{5}$ B. $\frac{14}{5}$ C. $\frac{2}{15}$ D. $\frac{3}{5}$

Câu 71: Cho phương trình $\sqrt{1+x} + \sqrt{7-x} - \sqrt{-x^2 + 6x + 7} + 1 - m = 0$. Tìm m để phương trình có nghiệm.

- A. $1 \leq m \leq 1 + 2\sqrt{2}$ B. $0 \leq m \leq 1 + 2\sqrt{2}$ C. $1 \leq m \leq 3$ D. $m \neq 0$

Câu 72: Cho bất phương trình $\sqrt{1+x} + \sqrt{3-x} - \sqrt{-x^2 + 2x + 3} \geq m$. Tìm giá trị lớn nhất của m để bất phương trình có nghiệm.

- A. $m = 2\sqrt{2} - 2$ B. $m = -1 + 2\sqrt{2}$ C. $m = \frac{9}{10}$ D. $m = \frac{7}{10}$

Câu 73. Cho hàm số $y = \frac{mx - 1}{2x + m}$ (C). Xác định m để tiệm cận đứng của đồ thị (C) đi qua điểm $A(-1; \sqrt{2})$:

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

Câu 74. Cho hàm số $y = \frac{mx - 1}{2x + m}$ (C). Biết rằng tiệm cận ngang của đồ thị (C) đi qua điểm B(0;2). Giá trị của

m là :

- A. $m = -2$ B. $m = 2$ C. $m = 4$ D. $m = -\frac{1}{2}$

Câu 75. Cho hàm số: $y = \frac{ax + 1}{x + d}$ có đồ thị (C). Nếu đồ thị (C) có tiệm cận đứng $x = 1$ và đi qua điểm A(2;5) thì phương trình của hàm số là:

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

ĐÁP ÁN

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

1C	2D	3A	4D	5C	6D	7C	8A	9A	10A
11D	12C	13C	14A	15A	16A	17B	18A	19D	20B
21D	22B	23D	24B	27A	28D	29	30B	31B	32D
33C	34A	35C	36A	37A	38A	39A	40A	41A	42A
43A	44A	45B	46A	47A	48A	49A	50A	51A	52A
53A	54A	55A	56A	57A	58A	59A	60A	61A	62A
63	64A	65A	66A	67C	68B	69A	70A	71A	72A
73B	74C	75B							