

BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM ĐƯỜNG TIỆM CẬN CỦA ĐỒ THỊ HÀM SỐ
- TOANMATH.com -

Câu 1: Đồ thị hàm số $y = \frac{9(x^2+1)(x+1)}{3x^2-7x+2}$

- A. Nhận đường thẳng $x = 3$ làm tiệm cận đứng B. Nhận đường thẳng $x = -2$ làm tiệm cận đứng
C. Nhận đường thẳng $y = 0$ làm tiệm cận ngang
D. Nhận đường thẳng $y = 3x + 10$ làm tiệm cận xiên

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

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

Câu 3: Đồ thị hàm số $y = \frac{2x^2-3x+4}{2x+1}$

- A. Nhận đường thẳng $x = 3$ làm tiệm cận đứng B. Nhận đường thẳng $x = -\frac{1}{2}$ làm tiệm cận đứng
C. Nhận đường thẳng $y = 1$ làm tiệm cận ngang D. Nhận đường thẳng $y = x + 2$ làm tiệm cận xiên

Câu 4: Đường thẳng $x = 1$ là tiệm cận đứng của đồ thị hàm số nào sau đây?

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

Câu 5: Đường thẳng $y = 2$ là tiệm cận ngang của đồ thị hàm số nào sau đây?

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

Câu 6: Giá trị của m để tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{2x+1}{x+m}$ đi qua điểm $M(2; 3)$ là:

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

Câu 7: Số đường tiệm cận của hàm số $y = \frac{\sqrt{x^2+2x}}{x-2}$ là.

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

Câu 8: 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 9: Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{3x-2}$ là đường thẳng:

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

Câu 10: Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{3x-2}{x-2}$ là đường thẳng:

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

D. Không có tiệm cận đứng

Câu 11: Đồ thị hàm số $y = \frac{-x+1}{5x+3}$ có tất cả bao nhiêu đường tiệm cận:

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

Câu 12: Với giá trị nào của m thì đồ thị hàm số $y = \frac{mx-1}{6x-3}$ có đường tiệm cận ngang là đường thẳng

$$y = \frac{1}{2}$$

- A. m = 0 B. m = 3 C. m = 6 D. m = 9

Câu 13: Đồ thị hàm số nào có đường tiệm cận ngang là $y = -3$:

- A. $y = \frac{x+2}{-3x+1}$ B. $y = \frac{6x+1}{2x+6}$ C. $y = \frac{6x+1}{-2x+3}$ D. $y = x^3 - 3x^2 + 2$

Câu 14: Với giá trị nào của m thì đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{3x-m}$ có đường tiệm cận đứng là đường thẳng $x = 2$:

- A. m = 1 B. m = 2 C. m = 4 D. m = 6

Câu 15: Đồ thị hàm số nào có đường tiệm cận đứng là $x = 2$:

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

Câu 16: Đồ thị hàm số $y = \frac{2x^2-2x+1}{3x-2}$ có đường tiệm cận đứng là

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

Câu 17: Cho hàm số $y = \frac{4x-3}{x+5}$ có đồ thị (C). Khẳng định nào sau đây là đúng:

- A. Đồ thị (C) có tiệm cận đứng là $x = -5$ và tiệm cận ngang là $y = 4$
B. Đồ thị (C) có tiệm cận đứng là $y = 4$ và tiệm cận ngang là $x = -5$
C. Đồ thị (C) có tiệm cận đứng là $x = 4$ và tiệm cận ngang là $y = -5$
D. Đồ thị (C) không có tiệm cận

Câu 18: Đồ thị hàm số $y = \frac{2-x}{9-x^2}$ có tất cả bao nhiêu đường tiệm cận đứng:

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

Câu 19: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{2-x}{x+3}$ là:

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

Câu 20: Đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{4+2x}{x-3}$ là:

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

Câu 21: Đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{3x-7}{4x+2}$ là:

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

Câu 22: Cho hàm số $y = \frac{x+1}{x+2}$. Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số là:

- A. 0 B. 1 C. 2 D. Kết quả khác.

Câu 23: Cho hàm số $y = \frac{x+1}{x+2}$. Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số là đường thẳng có phương trình:

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

Câu 24: Cho hàm số $y = \frac{3-2x}{x+1}$. Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số là đường thẳng có phương trình:

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

Câu 25: Cho hàm số $y = \frac{3-2x}{2x-1}$. Tiệm cận đứng và tiệm cận ngang của đồ thị hàm số là các đường thẳng lần lượt có phương trình:

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

Câu 26: Cho hàm số $y = \frac{1}{2x-3}$. Tiệm cận đứng và tiệm cận ngang của đồ thị hàm số là các đường thẳng lần lượt có phương trình:

- A. $x = 1, y = \frac{1}{2}$ B. $x = \frac{3}{2}, y = 1$ C. $x = \frac{3}{2}, y = 0$ D. $x = \frac{3}{2}, y = \frac{1}{2}$

Câu 27: Cho hàm số $y = 1 + \frac{1}{x+2}$. Tiệm cận đứng và tiệm cận ngang của đồ thị hàm số là các đường thẳng lần lượt có phương trình:

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

Câu 28: Đồ thị của hàm số nào không nhận đường thẳng $x = 2$ làm tiệm cận đứng:

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

Câu 29: Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{mx+1}{x-m}$ đi qua điểm A(1;-2) khi m bằng

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

Câu 30: Đồ thị của hàm số nào không nhận đường thẳng $y = 1$ làm tiệm cận ngang:

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

Câu 31: Xác định các đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{8x+5}{3-x}$

- A. Tiệm cận đứng $x = 3$; Tiệm cận ngang $y = \frac{8}{3}$ B. Tiệm cận đứng $x = 3$; Tiệm cận ngang $y = -8$
C. Tiệm cận đứng $x = 3$; Tiệm cận ngang $y = \frac{5}{3}$ D. Tiệm cận đứng $x = 3$; Tiệm cận ngang $y = 5$

Câu 32: Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{x+3}{\sqrt{x^2+1}}$ là:

A. $y = 3$

B. $y = 2$

C. $y = 1$

D. $y = \pm 1$

Câu 33: Cho hàm số $y = \frac{x-2}{x+2}$ có I là giao điểm của hai tiệm cận. Giả sử điểm M thuộc đồ thị sao cho tiếp tuyến tại M vuông góc với IM. Khi đó điểm M có tọa độ là:

A. $M(0; -1), M(-4; 3)$ B. $M(0; 1), M(-3; 5)$ C. $M(0; -1), M(4; -3)$ D. $M(0; 1), M(3; -5)$

Câu 34: Cho hàm số $y = \frac{2x+1}{x+1}$ (C). Tìm các điểm M trên đồ thị (C) sao cho tổng khoảng cách từ M đến hai đường tiệm cận là nhỏ nhất

A. $M(0; -1), M(2; 3)$ B. $M(0; 1), M(-3; 2)$ C. $M(0; 1), M(-2; 3)$ D. $M(0; 1)$

Câu 35: Đồ thị của hàm số $y = \frac{2x-1}{x^2-x-1}$ có bao nhiêu đường tiệm cận:

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

Câu 36: Số đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{7x-2}{x^2-4}$ là:

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

Câu 37: Đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{x^2-7x+2}{4x+2-3x^2}$ là:

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

Câu 38: Đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{2\sqrt{x}+2}{\sqrt{x}-1}$ là:

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

Câu 39: Giao điểm 2 đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{3x-7}{x+2}$ là:

A. $(-2; 3)$ B. $(2; -3)$ C. $(3; -2)$ D. $(-3; 2)$

Câu 40: Đồ thị hàm số $y = \frac{3x+3}{x-1}$ đối xứng qua:

A. Đường thẳng $x = 1$ B. Đường thẳng $x = 3$ C. Điểm I(1; 3) D. Điểm I(3; 1)

Câu 41: Xác định tham số m để tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{3x+3}{x-m}$ đi qua M(0; 1).

A. $m = 0$ B. $m = 1$ C. $m = 2$ D. $m = 3$

Câu 42: Xác định tham số m để tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{mx+3}{x-m}$ đi qua M(0; 1).

A. $m = 0$ B. $m = 1$ C. $m = 2$ D. $m = 3$

Câu 43: Đồ thị hàm số $y = \frac{x^2+x+1}{-5x^2-2x+3}$ có bao nhiêu tiệm cận:

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

Câu 44: Hàm số nào có đồ thị nhận đường thẳng $x = 2$ làm đường tiệm cận:

A. $y = x - 2 + \frac{1}{x+1}$ B. $y = \frac{1}{x+1}$ C. $y = \frac{2}{x+2}$ D. $y = \frac{5x}{2-x}$

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

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

Câu 46: 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 47: 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 48: Cho hàm số $y = \frac{x^2+x+1}{-5x^2-2x+3}$ (C). Đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số (C) có phương trình là:

A. $\begin{cases} x = -1 \\ x = 2 \end{cases}$ B. $\begin{cases} x = -1 \\ x = \frac{5}{3} \end{cases}$ C. $\begin{cases} x = -1 \\ x = -\frac{5}{3} \end{cases}$ D. $\begin{cases} x = -1 \\ x = \frac{3}{5} \end{cases}$

Câu 49: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x^2-3x+2}{x^2-2x+3}$ là:

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

Câu 50: Cho hàm số $y = x^4 - 4x^2 + 3$ (C). Đường tiệm cận của đồ thị (C) là:

A. $x = 0$ B. $y = 1$ C. $x = -2$ D. Không có tiệm cận

Câu 51: Cho ba hàm số:

(I): $y = \frac{5x}{2-x}$ (II): $y = \frac{x^2}{x+2}$ (III): $y = \frac{x-2}{x^2-3x+2}$

Hàm số nào có đồ thị nhận đường thẳng $x = 2$ làm tiệm cận?

A. Chỉ I B. Chỉ II C. Chỉ I và II D. Chỉ I và III

Câu 52: 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. $y = \frac{x+1}{x-1}$

Câu 53: Đồ thị hàm số nào sau đây có một tiệm cận đứng và một tiệm cận ngang?

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

Câu 54: Đồ thị hàm số nào sau đây không có tiệm cận đứng và tiệm cận ngang?

A. $y = \sqrt{x^2-x+1}$ B. $y = \frac{x-1}{2x+5}$ C. $y = \frac{2-x}{x^2+2x-3}$ D. $y = \frac{2x^2+x+1}{x^2-6x+8}$

Câu 55: Đồ thị hàm số nào sau đây chỉ có tiệm cận đứng mà không có tiệm cận ngang?

A. $y = \frac{x+10}{2x+9}$ B. $y = \frac{x-4}{x^2+x}$ C. $y = \frac{x^2+4x+6}{2x-1}$ D. $y = \frac{x^2+2x+1}{2x^2+x-3}$

Câu 56: Đồ thị hàm số nào sau đây có đúng hai tiệm cận đứng?

A. $y = \frac{2x+1}{x+2}$ B. $y = \frac{x^4-4x^2+3}{2x^2+x}$ C. $y = \frac{4x-1}{x^2-6x+15}$ D. $y = \frac{4x^2+1}{x^2-x+1}$

Câu 57: Đồ thị hàm số $y = \frac{\sqrt{x^2+1}}{x}$

- A. Có tiệm cận đứng, không có tiệm cận ngang B. Không có tiệm cận đứng, có tiệm cận ngang
C. Không có tiệm cận đứng, không có tiệm cận ngang
D. Có tiệm cận đứng, có tiệm cận ngang

Câu 58: Cho hàm số $y = \frac{2x+2}{x^2-4}$. Khẳng định nào sau đây sai?

- A. Đồ thị hàm số y có hai tiệm cận đứng B. Đồ thị hàm số y có 3 tiệm cận
C. Đồ thị hàm số y có một tiệm cận ngang D. Đồ thị hàm số y không có tiệm cận ngang

Câu 59: Cho 3 hàm số $y_1 = \frac{5x}{2-x}$, $y_2 = \frac{x^2}{1+x}$, $y_3 = \frac{x-2}{x^2-3x+2}$. Hàm số nào có đồ thị nhận đường thẳng $x = 2$ làm tiệm cận?

A. $y_1 = \frac{5x}{2-x}$ B. $y_2 = \frac{x^2}{1+x}$ C. $y_1 = \frac{5x}{2-x}$ và $y_2 = \frac{x^2}{1+x}$
D. $y_1 = \frac{5x}{2-x}$ và $y_3 = \frac{x-2}{x^2-3x+2}$

Câu 60: 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 61: 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 62: 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 63: 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 64: Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{x^2 + 2x + 3}{2x^2 + 1}$ và các đường thẳng $y = x + m$ (d), trục Oy đồng qui tại một điểm khi m bằng:

- A. 0 B. $\frac{1}{2}$ C. 1 D. 2

Câu 65: Cho hàm số $y = \frac{(m-1)x+1}{2x+m}$ (C). Gọi I là giao điểm của hai đường tiệm cận của (C), O là gốc tọa độ và A(4;-6). Khi đó ba điểm O, I, A thẳng hàng khi m bằng:

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

Câu 66: Cho hàm số $y = \frac{3}{2016x - 2016m}$. Tìm m để đường thẳng $x = \frac{1}{2}$ là tiệm cận đứng của đồ thị hàm số?

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

Câu 67: Cho hàm số $y = \frac{3x+1}{2x-1}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

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

Câu 68: Đồ thị hàm số $y = \frac{\sqrt{x+1}}{x^2-4}$ có bao nhiêu tiệm cận?

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

Câu 69: Tìm m để đồ thị hàm số $y = \frac{mx-1}{2x+m}$ có tiệm cận đứng đi qua điểm $A(-1;\sqrt{2})$

- A. $m=2$ B. $m=-2$ C. $m=\frac{1}{2}$ D. $m=0$

Câu 70: Đường thẳng $x = 2$ là tiệm cận đứng của đồ thị hàm số nào sau đây?

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

Câu 71: Tìm tiệm cận ngang của đồ thị hàm số: $y = \frac{3x-4}{-x-2}$.

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

Câu 72: Đồ thị hàm số $y = \frac{2x+1}{x-1}$ có đường tiệm cận đứng và tiệm cận ngang lần lượt là:

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

Câu 73: Cho hàm số $y = \frac{3x+1}{2x-1}$. Khẳng định nào sau đây *đúng*?

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

Câu 74: Đồ thị hàm số $y = \frac{2x+1}{x-1}$ có bao nhiêu đường tiệm cận ngang?

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

Câu 75: Cho hàm số $y = \frac{1-x}{2x-1}$. Tìm tiệm cận ngang của đồ thị hàm số đã cho.

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

Câu 76: Cho hàm số $y = \frac{-3}{1-x}$. Khẳng định nào sau đây *đúng*?

- A. Đồ thị hàm số có tiệm cận đứng là $x = 1$ và tiệm cận ngang là $y = 0$
B. Đồ thị hàm số có tiệm cận ngang là $y = -3$
C. Đồ thị hàm số có tiệm cận đứng là $y = 1$ và tiệm cận ngang là $x = 0$
D. Đồ thị hàm số có tiệm cận đứng là $x = 1$ và không có tiệm cận ngang.

Câu 77: Đồ thị hàm số $y = \frac{2x}{x^2-2x-1}$ có bao nhiêu tiệm cận?

- A. 3 B. 2 C. 4 D. 5

Câu 78: Đường thẳng $x = 1$ là tiệm cận đứng của đồ thị hàm số nào sau đây?

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

Câu 79: Cho hàm số $y = \frac{1}{x^2+2(m-1)x+m^2-1}$. Đồ thị hàm số không có tiệm cận đứng khi và chỉ

khi:

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

Câu 80: Tiệm cận đứng và tiệm cận ngang của hàm số $y = \frac{2x-1}{x+2}$ là:

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

Câu 81: Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{x-2}{x+3}$ là:

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

Câu 82: Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{3x+2}{2x-4}$ là:

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

Câu 83: Đồ thị hàm số $y = \frac{2-x}{x-3}$ có tiệm cận ngang là đường thẳng:

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

Câu 84: Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{x-2}{x+3}$ là:

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

Câu 85: Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{6x-5}{2-3x}$ là:

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

Câu 86: Cho đồ thị (C): $y = \frac{2x-1}{3x-5}$; đường thẳng nào sau đây luôn cắt (C) tại 2 điểm phân biệt với mọi giá trị của tham số m.

- A. $y = m - 3x$ B. $y = mx$ C. $y = (m+2)x - m$ D. $y = 3x - m$

Câu 87: Hàm số $y = \frac{x+1}{x^2+3x+2}$ có bao nhiêu đường tiệm cận:

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

Câu 88: Hàm số $y = \frac{3x^2-2x+1}{x^2-3x+2}$ có bao nhiêu đường tiệm cận:

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

Câu 89: Hàm số $y = \frac{3x+10}{5x^2+3x-8}$ có bao nhiêu đường tiệm cận:

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

Câu 90: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{3x+1}{x^2-4}$

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

Câu 91: Cho hàm số $y = \frac{3}{x-2}$. Số tiệm cận của đồ thị hàm số bằng

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

Câu 92: Đồ thị hàm số $y = x^4 - x^2 + 1$ có bao nhiêu tiệm cận:

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

Câu 93: Đồ thị hàm số $y = \frac{x^2+x+1}{-5x^2-2x+3}$ có bao nhiêu tiệm cận:

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

Câu 94: Hàm số nào có đồ thị nhận đường thẳng $x = 2$ làm đường tiệm cận đứng:

- A. $y = x - 2 + \frac{1}{x+1}$ B. $y = \frac{1}{x+1}$ C. $y = \frac{2}{x+2}$ D. $y = \frac{5x}{2-x}$

Câu 95: Phương trình các đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x+2}{x-1}$ là:

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

Câu 96: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{1-x}{1+x}$ là:

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

Câu 97: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số: $y = \frac{3x+1}{x^2-4}$ là:

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

Câu 98: Cho hàm số $y = \frac{3}{x-2}$. Số tiệm cận của đồ thị hàm số bằng

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

Câu 99: Cho hàm số $y = \frac{3x+1}{2x-1}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

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

Câu 100: Cho hàm số $y = \frac{x^2-2x-11}{12x}$. Số tiệm cận của đồ thị hàm số bằng

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

Câu 101: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x^2-3x+2}{x^2-2x+3}$ là:

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

Câu 102: Cho hàm số $y = \frac{3x+1}{2x-1}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

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

Câu 103: Phương trình các đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{4x-5}$

- A. $x = \frac{5}{4}; y = 4$ B. $x = \frac{5}{4}; y = \frac{1}{4}$ C. $x = \frac{1}{4}; y = \frac{5}{4}$ D. $x = \frac{1}{4}; y = \frac{1}{5}$

Câu 104: Cho hàm số $y = \frac{3x+1}{1-2x}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

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

Câu 105: Đường thẳng $x = 1$ là tiệm cận đứng của đồ thị hàm số nào sau đây? Chọn 1 câu đúng.

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

Câu 106: Đường thẳng $y = 2$ là tiệm cận ngang của đồ thị hàm số nào sau đây? Chọn 1 câu đúng.

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

Câu 107: Giá trị của m để tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{2x+1}{x+m}$ đi qua điểm $M(2; 3)$ là.

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

Câu 108: Cho hàm số $y = \frac{x+1}{x-2}$. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào sai. Chọn 1 câu sai.

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

Câu 109: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số : $y = \frac{3x+1}{x^2-4}$ là :

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

Câu 110: Số tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{\sqrt{x^2+1}}$:

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

Câu 111: 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 112: Khẳng định nào sau đây là sai:

A. Hàm số $y = \frac{x-2}{x+1}$ có giá trị nhỏ nhất trên $[0;2]$ bằng 0

B. Hàm số $y = -x^2 + 2x$ không có giá trị nhỏ nhất

C. Hàm số $y = -x^2 + 2x$ có giá trị lớn nhất khi $x = 1$

D. Hàm số $y = \sqrt{100-x^2}$ có giá trị nhỏ nhất trên $[-8;6]$ bằng 6

Câu 113: Phương trình đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{x^2-4}$ là

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

Câu 114: Phương trình đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{3x^2-3x}{2x-1}$ là

A. Không tồn tại tiệm cận ngang B. $y = \frac{1}{2}$

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

Câu 115: Tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{\sqrt{x^2-1}}{x+1}$ là các đường thẳng nào sau đây?

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

Câu 116: Với giá trị nào của m thì đồ thị hàm số $y = \frac{x^2-x+3}{x^2+mx+1}$ có đúng hai tiệm cận?

- A. $m > 2, m < -2$ B. $m = 2$ C. $m > 2$ D. $m = \pm 2$

Câu 117: Với giá trị nào của m thì đồ thị hàm số $y = \frac{x^2-x+3}{x^2+mx+3}$ có đúng một tiệm cận?

A. $m > 3$ hoặc $m < -3$

B. $m = 2\sqrt{3}$

C. $-2\sqrt{3} < m < 2\sqrt{3}$

D. $m > 2\sqrt{3}$ hoặc $m < -2\sqrt{3}$

Câu 118: Trong các khẳng định sau về hàm số $y = \frac{3x+10}{x-9}$, hãy tìm khẳng định đúng?

A. Hàm số có một điểm cực trị

B. Đồ thị hàm số chỉ có một tiệm cận.

C. Hàm số đồng biến trên từng khoảng xác định

D. Hàm số nghịch biến trên từng khoảng xác định

Câu 119: Tiệm cận ngang của hàm số $y = \frac{3+4x}{1-2x}$ là đường thẳng

A. $x = -2$

B. $y = 3$

C. $x = 3$

D. $y = -2$

Câu 120: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{1-x}{1+x}$ là

A. 1

B. 2

C. 3

D. 0

Câu 121: Cho hàm số $y = \frac{3}{2x+1}$. Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số là

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Câu 122: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x^2-3x+2}{4-x^2}$ là:

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 123: Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{1-x}{1+x}$ là:

A. $y = 1$

B. $y = -1$

C. $x = 1$

D. $x = -1$

Câu 124: Tìm M có hoành độ dương thuộc đồ thị hàm số $y = \frac{x+2}{x-2}$ sao cho tổng khoảng cách từ M đến 2 tiệm cận của nó nhỏ nhất

A. M(1;-3)

B. M(2;2)

C. M(4;3)

D. M(0;-1) và M(4;3)

Câu 125: Cho hàm số $y = \frac{3x+1}{2x-1}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

A. Đồ thị hàm số có tiệm cận ngang là $y = \frac{3}{2}$ B. Đồ thị hàm số có tiệm cận đứng là $y = \frac{3}{2}$

C. Đồ thị hàm số không có tiệm cận

D. Đồ thị hàm số có tiệm cận đứng là $x = 1$

Câu 126: Chọn phát biểu đúng trong các phát biểu sau đây:

A. Hàm số $y = \frac{1}{2x+1}$ không có tiệm cận ngangB. Hàm số $y = x^4 - x^2$ không có giao điểm với đường thẳng $y = -1$ C. Hàm số $y = \sqrt{x^2+1}$ có tập xác định là $D = \mathbb{R} \setminus \{-1\}$ D. Đồ thị hàm số $y = x^3 + x^2 - 2x$ cắt trục tung tại 2 điểm

Câu 127: Cho hàm số $y = \frac{2x+3}{x-5}$, nếu $\lim_{x \rightarrow -\infty} y = \dots$; $\lim_{x \rightarrow +\infty} y = \dots$ thì đồ thị hàm số có tiệm cận.....là

Câu 128: Chọn đáp án sai

A. Đồ thị của hàm số $y = \frac{ax+b}{cx+d}$ nhận giao điểm của hai tiệm cận làm tâm đối xứngB. Số giao điểm của đồ thị hàm số $y = f(x)$ với đường thẳng $d: y = g(x)$ là số nghiệm của phương trình $f(x) = g(x)$

- C. Bất kỳ đồ thị hàm số nào cũng đều phải cắt trục tung và trục hoành
D. Số cực trị tối đa của hàm trùng phương là ba

Câu 129: Cho hàm số $y = \frac{4-x}{2x-8}$ (1). Phát biểu nào sau đây là đúng ?

- A. Đồ thị hàm số (1) có tiệm cận ngang là $y = 2$ B. Đồ thị hàm số (1) có tiệm cận ngang là $y = \frac{1}{2}$
C. Đồ thị hàm số (1) có tiệm cận ngang là $y = -\frac{1}{2}$ D. Đồ thị hàm số (1) không có tiệm cận ngang

Câu 130: Đồ thị hàm số $y = \frac{x^2 - 7x + 6}{x^2 + 1}$

- A. chỉ có tiệm cận đứng là $x = 1$ B. chỉ có tiệm cận đứng là $x = -1$
C. có hai tiệm cận đứng là $x = 1$ và $x = -1$ D. không có tiệm cận đứng

Câu 131: Xét hai mệnh đề sau đây:

I/ (C): $y = \frac{2x - x^2}{x^2 - 1}$ có hai tiệm cận đứng là $x = \pm 1$ và một tiệm cận ngang là $y = 0$

II/ (C): $y = \frac{3x - 6}{4 - x^2}$ có một tiệm cận đứng và một tiệm cận ngang

Mệnh đề nào đúng ?

- A. Chỉ I B. Chỉ II C. Cả I và II D. Không có

Câu 132: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{\sqrt{x^2-4}}$ là

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

Câu 133: Đồ thị (Cm): $y = \frac{2x+1}{x^2-2mx+1}$ chỉ có một đường tiệm cận đứng khi

- A. $m = \pm 1$ B. $m < -1; m > 1$ C. $m = -\frac{5}{4}$ D. $m = \pm 1; m = -\frac{5}{4}$

Câu 134: Tiệm cận ngang, tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{3x+6}{x-1}$ có phương trình là:

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

Câu 135: Cho hàm số $y = \frac{3x-5}{2x-1}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

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

Câu 136: Cho hàm số $y = \frac{3x+1}{1-2x}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

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

Câu 137: Đường thẳng $x = 1$ là tiệm cận đứng của đồ thị hàm số nào sau đây?

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

Câu 138: Đường thẳng $y = 2$ là tiệm cận ngang của đồ thị hàm số nào sau đây?

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

Câu 139: Số đường tiệm cận của hàm số $y = \frac{1+x}{1-x}$ là:

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

Câu 140: Số tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{3x+1}{x^2-4}$ là:

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

Câu 141: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x^2-3x+2}{x^2-2x+3}$ là:

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

Câu 142: Đồ thị hàm số nào sau đây có tiệm cận đứng:

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

Câu 143: Đồ thị hàm số nào sau đây có tiệm cận ngang:

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

Câu 144: Giá trị của m để tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{2x+1}{x+m}$ đi qua điểm M(2 ; 3) là.

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

Câu 104: Số đường tiệm cận của hàm số $y = \frac{\sqrt{x^2+2x}}{x-2}$ là:

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

Câu 105: 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. Đồ thị hàm số trên không có tiệm cận.

Câu 106: Cho hàm số $y = x + 1 + \frac{1}{x+1}$. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào sai.

A. Đồ thị hàm số trên có tiệm cận đứng x = -1. B. Đồ thị hàm số trên có tiệm cận xiên y = x+1
C. Tâm đối xứng là giao điểm của hai tiệm cận. D. Đồ thị đối xứng qua gốc tọa độ.

Câu 107: Biết đồ thị hàm số $y = \frac{(2m-n)x^2+mx+1}{x^2+mx+n-6}$ nhận trục hoành và trục tung làm 2 tiệm cận thì:

m + n =

A. 6 B. -6 C. 8 D. 9

Câu 108: Với giá trị nào của m thì đồ thị hàm số $y = \frac{mx-1}{2x+m}$ có tiệm cận đứng đi qua điểm $M(-1; \sqrt{2})$?

A. 0 B. 2 C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{\sqrt{2}}{2}$

Câu 109: Hàm số f(x) có đạo hàm là $f'(x) = x^3(x-1)^2(2x+1)(x-3)^4, \forall x \in \mathbb{R}$. Số điểm cực trị của hàm số f(x) là:

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

Câu 110: Tìm tất cả các giá trị thực của tham số m sao cho đồ thị hàm số $y = x^4 - 2mx^2 + 2m + m^4$ có ba điểm cực trị tạo thành một tam giác đều.

- A. $m = 0$ B. $m = \sqrt[3]{3}$ C. $m = -\sqrt[3]{3}$ D. $m = 1$

Câu 111: Cho hàm số $y = \frac{x^2 + 2x + 3}{\sqrt{x^4 - 3x^2 + 2}}$. Đồ thị hàm số đã cho có bao nhiêu đường tiệm cận?

- A. 1 B. 3 C. 5 D. 6

Câu 112: Tìm tất cả các giá trị của số thực m sao cho đồ thị hàm số $y = \frac{4x}{x^2 - 2mx + 4}$ có 2 đường tiệm cận.

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

Câu 113: Cho hàm số $y = \frac{x-1}{mx-1}$ (m : tham số). Với giá trị nào của m thì hàm số đã cho có tiệm cận đứng

- A. $m \in \mathbb{R} \setminus \{0; 1\}$ B. $m \in \mathbb{R} \setminus \{0\}$ C. $m \in \mathbb{R} \setminus \{1\}$ D. $\forall m \in \mathbb{R}$

Câu 114: Tìm tất cả các giá trị thực của m để đồ thị hàm số $y = \frac{x^2 + 2}{\sqrt{mx^4 + 3}}$ có một đường tiệm cận ngang.

- A. $m = 0$ B. $m < 0$ C. $m > 0$ D. $m > 3$

Câu 115: Cho hàm số $y = \frac{3x-1}{x-3}$ có đồ thị là (C). Tìm điểm M thuộc đồ thị (C) sao cho khoảng cách từ M đến tiệm cận đứng bằng hai lần khoảng cách từ M đến tiệm cận ngang.

- A. $M_1(1; -1); M_2(7; 5)$ B. $M_1(1; 1); M_2(-7; 5)$ C. $M_1(-1; 1); M_2(7; 5)$ D. $M_1(1; 1); M_2(7; -5)$

Câu 116: Đồ thị hàm số nào sau đây nhận đường thẳng $x = 2$ làm đường tiệm cận:

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

Câu 117: Cho hàm số $y = \frac{ax+1}{bx-2}$ (1). Xác định a và b để đồ thị hàm số nhận đường thẳng $x = 1$ là tiệm cận đứng và đường thẳng $y = \frac{1}{2}$ làm tiệm cận ngang.

- A. $a = 2; b = -2$ B. $a = -1; b = -2$ C. $a = 2; b = 2$ D. $a = 1; b = 2$

Câu 118: Cho hàm số $y = \frac{f(x)}{g(x)}$ với $f(x) \neq g(x) \neq 0$, có $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 1$ và $\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x) = -1$. Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

- A. Đồ thị hàm số đã cho không có tiệm cận ngang
B. Đồ thị hàm số đã cho có đúng một tiệm cận ngang
C. Đồ thị hàm số có thể có nhiều hơn một tiệm cận ngang.
D. Đồ thị hàm số đã cho có hai tiệm cận ngang là các đường thẳng $y = 1$ và $y = -1$

Câu 119: Đồ thị hàm số nào sau đây có tiệm cận đứng là đường thẳng $x = 1$ và tiệm cận ngang là đường thẳng $y = -2$?

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

Câu 120: Số tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{3}{x-2}$ là:

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

Câu 121: Số tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x^2 - 3x + 2}{x^2 - 2x + 3}$ là

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

Câu 122: Cho hàm số $y = \frac{3x+1}{2x-1}$. Khẳng định nào đúng

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

Câu 123: Cho hàm số $y = \frac{3x+1}{2x-1}$. Khẳng định nào đúng

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

Câu 124: Đồ thị hàm số $y = \frac{x-1}{|x|+1}$ có bao nhiêu đường tiệm cận ?

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

Câu 125: Cho hàm số $y = \frac{x-2}{x+1}$. Các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng:

- A. Hàm số luôn luôn nghịch biến với mọi x thuộc tập xác định
B. Hàm số có hai cực trị
C. Hàm số có một tiệm cận xiên và một tiệm cận đứng
D. Hàm số luôn đồng biến trên tập xác định

Câu 126: Hàm số $y = \frac{2-x}{x+2}$ có tiệm cận ngang là:

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

Câu 127: Cho hàm số $y = \frac{2x+1}{x-1}$. Chọn phát biểu sai?

- A. Đồ thị hàm số có tiệm cận ngang $x = 2$ B. Hàm số không xác định tại $x = 1$
C. Hàm số luôn nghịch biến
D. Đồ thị hàm số giao với trục hoành tại điểm có hoành độ bằng $-\frac{1}{2}$

Câu 128: Đồ thị hàm số $y = \frac{3x+4}{2x-5}$ có tiệm cận ngang là

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

Câu 129: Cho hàm số $y = \frac{3x+5}{2x-7}$ có đồ thị là (C). Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. (C) có tiệm cận ngang $y = -\frac{5}{7}$ B. (C) có tiệm ngang $y = \frac{3}{2}$
C. (C) có tiệm đứng $x = \frac{2}{7}$ D. (C) không có tiệm cận

Câu 130: Đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{x-2}$ có tiệm cận

- A. tiệm cận đứng $x = -2$ B. tiệm cận ngang $y = -1$ C. tiệm cận đứng $x = 1$ D. tiệm cận ngang $y = 1$

Câu 131: Hàm số nào có đồ thị nhận đường thẳng $x = 2$ làm đường tiệm cận đứng

- A. $y = x - 2 + \frac{1}{x+1}$ B. $y = \frac{1}{x+1}$ C. $y = \frac{2}{x+2}$ D. $y = \frac{5x}{2-x}$

Câu 132: Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{2-x}{1+x}$ là

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

Câu 133: Đồ thị hàm số $y = \frac{2x^2 - 7x + 3}{x^2 - 8x + 15}$ có tiệm cận đứng bên phải là

- A. $x = 1$ B. $x = -\frac{5}{2}$ C. $x = 5$ D. $x = 7$

Câu 134: Đồ thị hàm số $y = \frac{mx^3 - 2}{x^2 - 3x + 2}$ có hai tiệm cận đứng thì

- A. $m \neq 0$ B. $m \neq 1$ và $m \neq 2$ C. $m \neq 2$ và $m \neq \frac{1}{4}$ D. $m = 0$

Câu 135: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{2x^2 + 1}{x^2 - 4x + 3}$ là:

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

Câu 136: Cho hàm số $y = \frac{3}{x-2}$. Số tiệm cận của đồ thị hàm số bằng :

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

Câu 137: Cho hàm số $y = \frac{x^2 - 1}{x^2 + 3x - 4}$. Số tiệm cận của đồ thị hàm số bằng :

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

Câu 138: Đồ thị hàm số $y = \frac{mx - 1}{2x + m}$ có đường tiệm cận đứng đi qua $A(-1; \sqrt{2})$. Khi đó:

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

Câu 139: Cho hàm số $y = \frac{x^2 + 4x - 5}{2x(x-1)}$ (C). Kết luận nào sau đây đúng :

- A. Đồ thị hàm số có một tiệm cận đứng và một tiệm cận ngang.
B. Đồ thị hàm số có một tiệm cận đứng và hai tiệm cận ngang.
C. Đồ thị hàm số có hai tiệm cận đứng và một tiệm cận ngang.
D. Đồ thị hàm số có hai tiệm cận đứng và hai tiệm cận ngang.

Câu 140: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{|x|-1}$ là:

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

Câu 141: Xác định m để tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{mx-1}{2x+m}$ đi qua điểm $B(0;2)$.

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

Câu 142: Cho đường cong (C): $y = \frac{\sqrt{x^2 - 5x + 6}}{x}$. Phương án đúng :

- A. (C) chỉ có tiệm cận đứng . B. (C) chỉ có tiệm cận ngang .
C. (C) có hai tiệm cận . D. (C) có ba tiệm cận .

Câu 143: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{3x+2}{\sqrt{x^2-4}}$ là:

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

Câu 144: Cho hàm số $y = \frac{mx + 4}{x + m}$ (Cm). Kết luận nào sau đây đúng :

- A. Khi $m = 2$ thì đồ thị hàm số không có tiệm cận.
- B. Khi $m \neq 2$ thì đồ thị hàm số có tiệm cận.
- C. Với mọi m thì đồ thị hàm số có tiệm cận đứng và tiệm cận ngang.
- D. Khi $m \neq \pm 2$ thì đồ thị hàm số có tiệm cận đứng và tiệm cận ngang.

Câu 145: Có bao nhiêu giá trị m để đồ thị hàm số $y = \frac{(m-1)x + 2 - 3m}{x^2 - 3x + 2}$ có đúng hai đường tiệm cận.

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

Câu 146: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x}{\sqrt{x^2 + 1}}$ là:

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

Câu 147: Cho đường cong (C): $y = \frac{2x+3}{x-1}$ M là điểm nằm trên (C) Giả sử d_1, d_2 tương ứng là các

khoảng cách từ M đến hai tiệm cận của (C), khi đó tích $d_1.d_2$ bằng

- A. 3
- B. 4
- C. 6
- D. 5

Câu 148: Đồ thị hàm số $y = \frac{x-1}{x+2}$ có tiệm cận đứng là đường thẳng :

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

Câu 149: Đồ thị hàm số $y = \frac{x-1}{x+2}$ có tiệm cận ngang là đường thẳng :

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

Câu 150: Đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{x+2}$ có tiệm cận ngang là đường thẳng :

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

Câu 151: Đồ thị hàm số $y = \frac{x-3}{x^2 + 3x - 4}$ có tiệm cận đứng là đường thẳng :

- A. $x = 1$ và $x = -4$
- B. $x = -1$ và $x = 4$
- C. $y = 1$ và $y = -4$
- D. $x = 1$

Câu 152: Hàm số $y = \frac{2-x}{x+1}$ có tiệm cận ngang là đường thẳng :

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

Câu 153: Đồ thị hàm số $y = 2 + \frac{1}{x}$ có tiệm cận ngang là đường thẳng :

- A. $y = 2$
- B. $y = 0$
- C. $x = 2$
- D. $x = 1$

Câu 154: Cho hàm số $y = \frac{x^2 + x + 1}{3 - 2x - 5x^2}$. Chọn mệnh đề đúng:

A. tiệm cận đứng là đường thẳng $x = -1$; $x = \frac{3}{5}$ và tiệm cận ngang là đường thẳng $y = -\frac{1}{5}$

B. tiệm cận đứng là đường thẳng $x = -1$ và tiệm cận ngang là đường thẳng $y = -\frac{1}{5}$

C. tiệm cận đứng là đường thẳng $x = -1$; $x = \frac{3}{5}$ và tiệm cận ngang là đường thẳng $y = \frac{1}{3}$

D. tiệm cận đứng là đường thẳng $x = -1$; $x = \frac{3}{5}$ và không có tiệm cận ngang

Câu 155: Đồ thị hàm số $y = \frac{1}{\sqrt{x}} + 1$ có tiệm cận ngang là đường thẳng :

- A. $y = 1$ B. $y = 0$ C. $y = 2$
D. không có tiệm cận ngang

Câu 156: Cho hàm số $y = \frac{x^2 - 3x + 2}{x^2 - 4}$. Chọn mệnh đề đúng :

- A. Tiệm cận đứng là đường thẳng $x = -2$; $x = 2$ và tiệm cận ngang là đường thẳng $y = 1$
B. Tiệm cận đứng là đường thẳng $x = 2$ và tiệm cận ngang là đường thẳng $y = 1$
C. Tiệm cận đứng là đường thẳng $x = 2$ và tiệm cận ngang là đường thẳng $y = -1$
D. Tiệm cận đứng là đường thẳng $x = -2$ và tiệm cận ngang là đường thẳng $y = 1$

Câu 157: Các đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{2-x}{9-x^2}$ là :

- A. Tiệm cận đứng là đường thẳng $x = \pm 3$ và tiệm cận ngang là đường thẳng $y = 1$
B. Tiệm cận đứng là đường thẳng $x = 3$ và tiệm cận ngang là đường thẳng $y = 0$
C. Tiệm cận đứng là đường thẳng $x = \pm 3$ và tiệm cận ngang là đường thẳng $y = 0$
D. Tiệm cận đứng là đường thẳng $x = -3$ và tiệm cận ngang là đường thẳng $y = 0$

Câu 158: Tìm các đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{\sqrt{x^2 + 1}}{2x - 5}$?

- A. tiệm cận đứng là đường thẳng $x = \frac{5}{2}$ và tiệm cận ngang là đường thẳng $y = 0$
B. tiệm cận đứng là đường thẳng $x = \frac{5}{2}$ và tiệm cận ngang là đường thẳng $y = \frac{1}{2}$
C. tiệm cận đứng là đường thẳng $x = \frac{5}{2}$ và tiệm cận ngang là đường thẳng $y = -\frac{1}{2}$
D. tiệm cận đứng là đường thẳng $x = \frac{5}{2}$ và tiệm cận ngang là đường thẳng $y = \pm \frac{1}{2}$

Câu 159: Giá trị của m để đồ thị hàm số $y = \frac{mx + 1}{4 - 2x}$ nhận đường thẳng $y = 1$ làm tiệm cận ngang là :

- A. $m = 2$ B. $m = -2$ C. $m = 4$ D. $m = -4$

Câu 160: Giá trị m để đồ thị hàm số $y = \frac{3x + 1}{m - 2x}$ nhận đường thẳng $x = 1$ làm tiệm cận đứng là :

- A. $m = 2$ B. $m = -2$ C. $m = 4$ D. $m = -4$

Câu 161: Giá trị của m và n để đồ thị hàm số $y = \frac{mx - 3}{x + n}$ nhận đường thẳng $x = 2$ làm tiệm cận đứng và đường thẳng $y = 2$ làm tiệm cận ngang là :

- A. $m = 2$ và $n = -2$ B. $m = -2$ và $n = 2$ C. $m = -2$ và $n = -2$ D. $m = 2$ và $n = 2$

Câu 162: Chọn câu **sai** trong các câu sau ?

- A. Đồ thị hàm số $y = \frac{2}{x+1}$ có một tiệm cận đứng và một tiệm cận ngang
B. Đồ thị hàm số $y = \frac{x^2 - 3x + 4}{x+2}$ có một tiệm cận đứng và không có tiệm cận ngang
C. Đồ thị hàm số $y = \frac{x}{x^2 + x + 2}$ có một tiệm cận đứng và một tiệm cận ngang
D. Đồ thị hàm số $y = \frac{x}{x^2 - 1}$ có hai tiệm cận đứng và một tiệm cận ngang

Câu 163: Cho hàm số $y = \frac{2x+1}{x-1}$ có đồ thị (C). Các điểm trên (C) có tổng khoảng cách đến 2 tiệm cận của (C) bằng 4 là:

- A. Không có điểm thỏa đề
B. có 2 điểm thuộc (C) thỏa đề bài : A(-2;1) ; B(0; -1).
 C. có 3 điểm thuộc (C) thỏa đề bài : A(-2;1) ; B(0; -1) ; C(3;5)
 D. có 4 điểm thuộc (C) thỏa đề bài : A(-2;1) ; B(0; -1) ; C(2;5) ; D(4;1)

Câu 164: Cho hàm số $y = \frac{x+1}{x-2}$ có đồ thị (C). Tìm các điểm M trên (C) có tổng khoảng cách từ điểm đó đến 2 tiệm cận của (C) là nhỏ nhất

- A. có 2 điểm thuộc (C) thỏa đề bài : $M(2+\sqrt{3}; 1+\sqrt{3})$; $N(2-\sqrt{3}; 1-\sqrt{3})$
 B. có 2 điểm thuộc (C) thỏa đề bài : $M(2+\sqrt{3}; 1-\sqrt{3})$; $N(2-\sqrt{3}; 1+\sqrt{3})$
 C. có 2 điểm thuộc (C) thỏa đề bài : $M(2-\sqrt{3}; 1+\sqrt{3})$; $N(2+\sqrt{3}; 1+\sqrt{3})$
 D. không có M thỏa đề

Câu 165: Tìm m để đồ thị hàm số $y = \frac{2+x^2}{3x^2+2(m+1)x+4}$ có đúng 2 tiệm cận đứng ?

- A. $m < -1-2\sqrt{3}$ hoặc $m > -1+2\sqrt{3}$ B. $m < 1+2\sqrt{3}$ hoặc $m > 1-2\sqrt{3}$
 C. $m \leq 1-2\sqrt{3}$ hoặc $m \geq 1+2\sqrt{3}$ D. không có m thỏa đề bài

Câu 166: Cho hàm số $y = \frac{2x+2}{x-1}$ có đồ thị (C). Gọi $M(x_0; y_0)$ là điểm thuộc nhánh bên phải tiệm cận đứng của (C) sao cho tổng các khoảng cách từ M đến hai tiệm cận của (C) là nhỏ nhất là

- A. M(3;4) B. M(3; -4) C. M(-3; 4) D. M(-3; -4)

Câu 167: Cho hàm số $y = \frac{2x-1}{x+1}$ có đồ thị (H). Tích số các khoảng cách từ một điểm M tùy ý thuộc (H) đến hai đường tiệm cận của (H) bằng :

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 168: Cho hàm số $y = \frac{3-2x}{x-2}$. Số tiệm cận của đồ thị hàm số bằng

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

Câu 169: Cho hàm số $y = \frac{3x+1}{2x-1}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

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

Câu 170: Đồ thị hàm số nào sau đây có đường tiệm cận đứng là $x = 1$

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

Câu 171: Số tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x}{x^2-1}$ là

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

Câu 172: Đồ thị hàm số nào sau đây có đường tiệm cận ngang là $y = -2$

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

Câu 173: Đồ thị hàm số nào sau đây có đường tiệm cận đứng $x = 2$

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

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

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

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

Câu 174: Đồ thị hàm số $y = \frac{x^2+2x-3}{x^2-1}$ có đường tiệm cận ngang là

A. $y = 2$

B. $y = \pm 2$

C. $y = 1$

D. $y = -2$

Câu 175: Đồ thị hàm số $y = \frac{4x+1}{x+1}$ có giao điểm hai đường tiệm cận là:

A. $I(1;1)$

B. $I(-1;1)$

C. $I(-4;1)$

D. $I(-1;4)$

Câu 176: Số tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{x^2+2}$ là

A. 0

B. 2

C. 1

D. 3

Câu 177: Đồ thị hàm số $y = \frac{2x+2}{x^2-1}$ có tất cả các đường tiệm cận là

A. $x = 1; x = -1$

B. $y = 0; x = 1$

C. $y = 1; x = \pm 1$

D. $y = 0; x = \pm 1$

Câu 178: Đồ thị hàm số nào sau đây không có đường tiệm cận

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

B. $y = -x$

C. $y = \frac{x-2}{3x+2}$

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

Câu 179: Đồ thị hàm số $y = \frac{x+2}{x-1}$ có đường tiệm cận đứng là

A. $y = 1$

B. $y = 2$

C. $x = 1$

D. $x = -2$

Câu 180: Các đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x^2+x}{x^2+4}$ là

A. $y = 1$

B. $x = 0$

C. $y = 1; x = 2$

D. $y = 0; x = \pm 2$

Câu 181: Số tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{x^2-1}$

A. 3

B. 2

C. 1

D. 0

Câu 182: Cho hàm số $y = \frac{x+m}{x+2m}$. Giá trị của m để đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số đi qua đi qua điểm $A(2; -3)$ là

A. $m = 1$

B. $m = \frac{3}{2}$

C. $m = -\frac{3}{2}$

D. $m = -1$

Câu 183: Với giá trị nào của m thì đồ thị hàm số $y = \frac{mx-1}{2x+m}$ có tiệm cận đứng đi qua điểm

$$M(-1; \sqrt{3})$$

A. 2

B. 0

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

D. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

Câu 184: Với giá trị nào của m thì đồ thị hàm số $y = \frac{2x+1}{x^2+m}$ có 3 đường tiệm cận

A. $m = 0$

B. $m < 0$

C. $m > 0$

D. $m \neq 0$

Câu 185: Đồ thị hàm số $y = \frac{mx+2}{x-1}$ có tiệm cận ngang đi qua điểm A(1; 2) khi

- A. $m = 1$ B. $m = 0$ C. $m = 2$ D. $m = -1$

Câu 186: Đồ thị hàm số $y = \frac{mx+1}{x+1}$ có hai đường tiệm cận khi

- A. $m \in \mathbb{R}$ B. $m > 0$ C. $m < 2$ D. $m \neq 1$

Câu 187: Cho hàm số $y = \frac{x^2+x+2}{x-2m-1}$ có đồ thị (1). Đồ thị hàm số (1) có đường tiệm cận đứng trùng với đường thẳng $x = 3$ khi

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

Câu 188: Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{x-1}$ là:

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

Câu 189: Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{x-1}$ là:

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

Câu 190: Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{2x+1}{2x-1}$ là:

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

Câu 191: Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{-1}{2x-1}$ là:

- A. $y = 1$ B. $y = -1$ C. $y = 0$ D. $y = \frac{1}{2}$

Câu 192: Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{x}$ là:

- A. $y = 1$ B. $y = \frac{1}{2}$ C. $y = 0$ D. $y = 2$

Câu 193: Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{1-x}$ là:

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

Câu 194: Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{x^2-1}$ là:

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

Câu 195: Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{1-2x^2}{x^2-1}$ là:

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

Câu 196: Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{x^2+3x+2}$ là:

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

Câu 197: Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{x^2 - 3x - 1}{x^2 - 1}$ là:

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

Câu 198: Giá trị của m để tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{2x - 1}{mx^2 - 1}$ là $x = \frac{1}{2}$

- A. $m = 2$ B. $m = -2$ C. $m = 4$ D. $m \neq 4$

Câu 199: Giá trị của m để tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{mx^2 + 2x - 1}{2x^2 + 3}$ là $y = -2$

- A. $m = 2$ B. $m = -2$ C. $m = 4$ D. $m = -4$

Câu 200: Cho hàm số $y = \frac{2x - 1}{x - 1}$. Phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Đồ thị hàm số có tiệm cận ngang $y = 2$
B. Tiệm cận đứng và tiệm cận ngang của đồ thị hàm số là $y = 2, x = 1$
C. Tiệm cận đứng và tiệm cận ngang của đồ thị hàm số là $x = 1, y = 2$
D. Đồ thị hàm số có tiệm cận

Câu 201: Cho hàm số $y = \frac{x + 1}{\sqrt{x^2 + 1}}$. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số là $x = 1$ B. Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số là $x = \pm 1$
C. Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số là $y = 1$
D. Tiệm cận đứng và tiệm cận ngang của đồ thị hàm số là $x = \pm 1, y = 1$

Câu 202: Đồ thị hàm số nào sau đây **không** có tiệm cận ngang?

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

Câu 203: Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{\sqrt{x^2 + x + 1} \cdot \sqrt{x + 1} \cdot \sqrt{2x + 1}}{x(x - 1)}$ là:

- A. $y = 1$ B. $x = 0, x = 1$ C. $x = \sqrt{2}$ D. $y = \sqrt{2}$

Câu 204: Cho hàm số $y = \frac{2mx + 3}{2 - 3x}$, giá trị m để hai đường tiệm cận tạo với hai trục tọa độ một hình

chữ nhật có diện tích bằng $\frac{1}{3}$ là:

- A. $m = \frac{3}{4}$ B. $m = \pm \frac{3}{4}$ C. $m = -\frac{4}{3}$ D. $m = -\frac{3}{4}$

Câu 205: Với giá trị nào của m thì đồ thị hàm số $y = \frac{x + 3}{x^2 + x + m - 2}$ có đúng hai tiệm cận đứng?

- A. $\begin{cases} m < \frac{9}{4} \\ m \neq -4 \end{cases}$ B. $m > \frac{4}{9}$ C. $m > \frac{9}{4}$ D. $m < -\frac{9}{4}$

Câu 206: Với giá trị nào của m thì đồ thị hàm số $y = \frac{x^2 - x + 3}{x^2 + mx + 1}$ có đúng hai tiệm cận?

- A. $m > 2, m < -2$ B. $m = 2$ C. $m > 2$ D. $m = \pm 2$

Câu 207: Với giá trị nào của m thì đồ thị hàm số $y = \frac{x^2 - x + 3}{x^2 + mx + 3}$ có đúng một tiệm cận?

- A. $m > 3$ hoặc $m < -3$ B. $m = 2\sqrt{3}$
C. $-2\sqrt{3} < m < 2\sqrt{3}$ D. $m > 2\sqrt{3}$ hoặc $m < -2\sqrt{3}$

Câu 208: Cho hàm số $y = \frac{x-1}{3-x}$ có đồ thị (C). Mệnh đề nào dưới đây là **sai**:

- A. (C) có một tâm đối xứng B. (C) không có cực trị
 C. (C) có tiệm cận đứng $x = 3$ D. (C) có tiệm cận ngang $y = \frac{1}{3}$

Câu 209: Số các đường tiệm cận của hàm số $y = \frac{2x-1}{3-x^2}$ là:

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

Câu 210: Số các đường tiệm cận của hàm số $y = \frac{x^2 - 2x - 3}{x^2 - 1}$ là:

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

Câu 211: Số các đường tiệm cận của hàm số $y = \frac{x+3}{\sqrt{x^2+1}}$ là:

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

Câu 212: Các đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{2-4x}$ là:

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

Câu 213: Các đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{10}{2x+2}$ là:

- A. $x = -1; y = 0$ B. $x = -1; y = 5$ C. $x = 0; y = -1$ D. $x = 1; y = 5$

Câu 214: Cho hàm số $y = \frac{mx+2}{x+n}$ có tiệm cận đứng là $x = 2$ và đồ thị hàm số đi qua điểm $A(-2;1)$ thì phương trình của hàm số là:

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

Câu 215: Cho hàm số $y = \frac{ax+b}{x+1}$ có tiệm cận ngang là $y = 4$ và đồ thị hàm số đi qua điểm $A(-2;0)$ thì tích $a.b$ bằng:

- A. 32 B. 12 C. 8 D. 4

Câu 216: Gọi a, b, c lần lượt là số các đường tiệm cận của đồ thị các hàm số sau: $y = \frac{1-2x}{x-4}$, $y = \frac{-x-2}{x^2-3}$,

$y = \frac{25}{2x^2-3x+4}$. Bất đẳng thức nào sau đây **đúng**?

- A. $a < b < c$ B. $b < a < c$ C. $c < a < b$ D. $c < b < a$

Câu 217: Cho hai hàm số $y = \frac{2x-1}{m^2-8-x}$ và $y = \frac{5-2x}{x+4}$. Tập hợp các giá trị của tham số m để hai đường tiệm cận đứng của hai đồ thị hàm số trên trùng nhau là:

- A. $\{-2; 2\}$ B. $\{-1; 2\}$ C. $\{0\}$ D. $\{2; 3\}$

Câu 218: Các đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{4x^2-15x-4}{2x^2-x-6}$ là:

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

Câu 219: Đường thẳng nào sau đây không phải là tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{2x^2-3x+1}{x^2-3x+2}$

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

Câu 220: Đồ thị hàm số nào sau đây không có tiệm cận đứng?

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

Câu 221: Cho hai hàm số $y = \frac{3-x}{x^2-2mx+8}$, với m là tham số. Đồ thị hàm số không có tiệm cận đứng khi:

- A. $m = 2\sqrt{2}$ B. $m > 2\sqrt{2}$ C. $m \in \emptyset$ D. $-2\sqrt{2} < m < 2\sqrt{2}$

Câu 222: Đường nào sau đây không phải là tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x}{33-8x-x^2}$

- A. $x = 3$ B. $y = 0$ C. $y = x$ D. $x = -11$

Câu 223: Đồ thị hàm số nào sau đây không có tiệm cận ngang?

- A. $y = \frac{x+2\sin x}{2x+1}$ B. $y = \frac{3x^2-1}{5-x}$ C. $y = \frac{4}{1-x^2}$ D. $y = \frac{1-x^2}{15+3x-x^2}$

Câu 224: Số các đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{4}{(x-2)(3+2x^2)}$ là

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

Câu 225: Cho hàm số $y = \frac{2ax+1}{x-a}$. Giao điểm hai đường tiệm cận của đồ thị hàm số nằm trên đường nào sau đây?

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

Câu 226: Đồ thị hàm số $y = \frac{2x-2}{x^2+2(m-1)x+m^2-2}$ có đúng hai tiệm cận đứng khi:

- A. $m > -\frac{3}{2}$ B. $m < \frac{3}{2}$ C. $m = \frac{3}{2}$ D. $m < \frac{3}{2}$ và $m \neq 1; m \neq -3$

Câu 227: Đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{-x-2}$ có tiệm cận ngang

- A. $y = -1$ B. $y = -2$ C. $y = 0$ D. $x = -1$

Câu 228: Đồ thị hàm số $y = \frac{2x-3}{x+2}$ có tiệm đứng

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

Câu 229: Cho hàm số $y = \frac{x+1}{x^2+2x}$ có đồ thị (C). Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số có phương trình là:

- A. $x = 0$ B. $x = -2$ và $x = 0$ C. $y = 0, y = -2$ D. $x = -2$

Câu 230: Cho hàm số $y = \frac{x+1}{x^2+2x}$ có đồ thị (C). Số đường tiệm cận của đồ thị là :

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

Câu 231: Cho hàm số $y = \frac{x+1}{x^2+x+2}$ có đồ thị (C). Số đường tiệm cận của đồ thị là :

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

Câu 232: Cho hàm số $y = \frac{2x-1}{1-x}$ có đồ thị (C). Giao điểm của tiệm cận đứng và tiệm cận ngang là:

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

Câu 233: Cho hàm số $y = \frac{x+1}{x^2+2x}$ có đồ thị (C). Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. (C) có tiệm cận ngang là $y = 0$ và tiệm cận đứng là $x = 0$
B. (C) có tiệm cận ngang là $y = 1$ và tiệm cận đứng là $x = -2$
C. (C) có tiệm cận ngang là $y = 0$ và tiệm cận đứng là $x = 0, x = -2$
D. (C) có tiệm cận ngang là $y = 0$ và tiệm cận đứng là $x = 0, x = 2$

Câu 234: Cho hàm số $y = \frac{x^2+2x-3}{1-x^2}$ có đồ thị (C). Kết luận nào sau đây là đúng ?

- A. (C) có 2 đường tiệm cận đứng và một tiệm cận ngang.
B. (C) có tiệm cận ngang là đường thẳng $y = -1$ và tiệm cận đứng là đường thẳng $x = -1$.
C. (C) có tiệm cận ngang là đường thẳng $y = 1$ và tiệm cận đứng là đường thẳng $x = -1$.
D. (C) có tiệm cận ngang là đường thẳng $y = -1$ và tiệm cận đứng là đường thẳng $x = 1$.

Câu 235: Cho hàm số $y = \frac{x-3}{x-2}$ có đồ thị (C). Kết luận nào sau đây là đúng?

- A. Hàm số đồng biến trên $\mathbb{R}$. B. (C) có tiệm ngang là đường thẳng $y = -3$.
C. (C) có tiệm cận đứng là đường thẳng $x = 2$. D. Hàm số có 1 cực trị.

Câu 236: Cho hàm số $y = \frac{\sqrt{x^2-2x+5}}{x-3}$ có đồ thị (C). Kết luận nào sau đây là sai?

- A. (C) có hai đường tiệm cận ngang và một tiệm cận đứng.
B. (C) có tiệm cận ngang là $y = \pm 1$. C. (C) có tiệm cận đứng là $x = 3$.
D. (C) có tiệm cận đứng là $x = 3$ và tiệm cận ngang là $y = 1$.

Câu 237: Cho hàm số $y = \frac{\sqrt{x^2-2x+3}}{x-2}$ có đồ thị (C). Kết luận nào sau đây là đúng?

- A. Tập xác định của hàm số là $D = (-\infty; 1] \cup [3; +\infty)$.
B. (C) có tiệm cận đứng là đường thẳng $x = 2$. C. (C) có tiệm cận ngang là $y = 1$.
D. (C) không có tiệm cận đứng.

Câu 238: Cho hàm số $y = \frac{2x-1}{1-x}$ có đồ thị (C). Hãy chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau :

- A. Điểm $M(1;2)$ là giao điểm của hai đường tiệm cận của (C).
B. Điểm $P(1;y)$ thuộc tiệm cận đứng của (C) với mọi $y \in \mathbb{R}$

C. Điểm $Q(2017; -2)$ không thuộc tiệm cận ngang của (C) .

D. Điểm $N(x; -2)$ thuộc tiệm cận ngang của (C) với mọi $x \neq 1$.

Câu 239: Cho hàm số $y = \frac{mx-1}{x+m}$ có đồ thị (C) . Với giá trị nào của m thì tiệm cận đứng đi qua điểm $M(2016; 2017)$?

- A. 2016 B. $\frac{2017}{2016}$ C. 2017 D. -2016

Câu 240: Với giá trị nào của m thì đồ thị hàm số $y = \frac{(2m-1)x+1}{x-m}$ có tiệm cận ngang là đường thẳng $y = -3$?

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

Câu 241: Cho hàm số $y = \frac{mx+1}{x+m}$ có đồ thị (C) . Với giá trị nào của m thì hàm số không có tiệm cận ?

- A. $m \neq 1$ B. $m \neq -1$ C. $m \in \mathbb{R}$ D. $m = \pm 1$

Câu 242: Cho hàm số $y = \frac{(m^2-1)x^2-x+1}{x+2}$ có đồ thị (C) . Với giá trị nào của m thì đồ thị hàm số có tiệm cận ngang ?

- A. $m \neq 1$ B. $m = \pm 1$ C. $m \in \mathbb{R}$ D. $m \neq -1$

Câu 243: Cho hàm số $y = \frac{(m^2-1)x+1}{x+2}$ 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 tổng $x + y = -3$?

- A. $m = 1$ B. $m = -1$ C. $m = 0$ D. $m = \sqrt{2}$

Câu 244: Cho hàm số $y = \frac{(1-m^2)x+1}{x+2}$ 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 $x \cdot y < 0$?

- A. $m \in (-1; 1)$ B. $m \in (-\infty; -1)$ C. $m \in (1; +\infty)$ D. $m \in (-2; -1)$

Câu 245: 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 246: 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. $m = 3$