

**Câu 167:** Cho hàm số  $y = \frac{mx^3 - 1}{x^2 - 3x + 2}$  với  $m$  là tham số. Với điều kiện nào của tham số  $m$  thì đồ thị của hàm số đã cho không có tiệm cận xiên?

A.  $m = 0$

B.  $m = \frac{1}{8}$

C.  $m = 1$

D. Không có giá trị nào của  $m$

**Câu 168:** Đồ thị hàm số  $y = \sqrt{x^2 + x + 1}$

A. Có hai đường tiệm cận ngang

B. Có hai đường tiệm cận đứng

C. Có hai đường tiệm cận xiên

D. Có một đường tiệm cận ngang, một đường tiệm cận xiên

**Câu 169:** Đồ thị hàm số  $y = \frac{x^2 - 5x + 6}{x^2 - 4x + 4}$

A. Không có đường tiệm cận nào

B. Chỉ có một đường tiệm cận

C. Có đúng hai đường tiệm cận: một tiệm cận đứng và một tiệm cận ngang

D. Có đúng ba đường tiệm cận: hai tiệm cận đứng và một tiệm cận ngang

**Câu 170:** Cho hàm số  $y = \frac{mx^2 - 3x + 2}{x - 1}$  và  $y = \frac{-2x^2 - x + 5}{4x + 3}$ . Tập hợp các giá trị của tham số  $m$

để hai đường tiệm cận xiên của hai đồ thị đó vuông góc với nhau là:

A.  $-2$

B.  $2$

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

D.  $\left\{ -\frac{1}{2} \right\}$

**Câu 171:** Cho hàm số  $y = \frac{5x - 3}{x^2 - 2mx + 1}$  với  $m$  là tham số. Đồ thị hàm số đã cho không có tiệm cận đứng khi:

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

**Câu 172:** Đồ thị hàm số  $y = \frac{\sqrt{x^2 - 7x + 6}}{x + 1}$

- A. Chỉ có một đường tiệm cận ngang                      B. Có đúng hai đường tiệm cận ngang  
C. Có đúng ba đường tiệm cận đứng                      D. Không có đường tiệm cận ngang

**Câu 173:** Tập hợp các số thực  $m$  để đường tiệm cận xiên của đồ thị hàm số  $y = \frac{2mx^2 + 3x + 4}{2x - 5}$  cắt hai trục tọa độ  $Ox$  và  $Oy$  tại hai điểm  $A, B$  sao cho tam giác  $OAB$  là tam giác vuông cân là

- A.  $-1; 1$                       B.  $1$                       C.  $-1$                       D.  $\left\{-\frac{3}{5}; 1\right\}$

**Câu 174:** Đồ thị hàm số  $y = \frac{2x+1}{-x+2}$  có tiệm cận đứng và tiệm cận ngang lần lượt là:

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

**Câu 175:** Đồ thị hàm số  $y = \frac{x+2016}{(x+2)(x-3)}$  có các đường tiệm cận đứng là:

- A.  $x = -2; x = 3$                       B.  $x = 2; x = 3$                       C.  $x = -2016$                       D.  $x = 2016$

**Câu 176:** Đồ thị hàm số  $y = \frac{2x-1}{x^2-1}$  có phương các tiệm cận là

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

**Câu 177:** 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 178:** Cho hàm số  $y = \frac{x-1}{x+2}$ . Trong các câu sau, câu nào sai?

A.  $\lim_{x \rightarrow -2^-} y = +\infty$

B.  $\lim_{x \rightarrow -2^+} y = -\infty$

C.  $y = 1$  là tiệm cận ngang.

D.  $x = 2$  là tiệm cận đứng.

**Câu 179:** 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 180:** 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 181:** 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 182:** 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 183:** 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 184.** Cho hàm số  $y = \frac{3x-4}{x-2}$  (C). Các điểm thuộc (C) cách đều 2 tiệm cận

A. M(1,1)      B. M(1,3)      C. M(4,6)      D. Đáp án khác

**Câu 185:** Cho hàm số  $y = \frac{-2x+3}{x+5}$ , giao điểm của hai tiệm cận là

- A. I(-2;1)                      B. I(-5;-2)                      C. I(1;-2)                      D. I(-2;-5)

**Câu 186:** Trong các hàm số sau, đồ thị hàm số nào có tiệm cận đứng  $x = -3$

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

**Câu 187:** Cho hàm số  $y = \frac{3x+1}{2x-1}$ . Khẳng định nào sau đây đúng?

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

**Câu 189:** Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số  $y = \frac{1-x}{1+x}$  là

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

**Câu 190:** 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 191.** Hàm số nào có đồ thị nhận đường thẳng  $x = -2$  làm đường tiệm cận:

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

**Câu 192.** Cho hàm số  $y = \frac{2x+1}{x+2}$ . Trong các câu sau, câu nào sai.

- A.  $\lim_{x \rightarrow 2^+} y = -\infty$                       B.  $\lim_{x \rightarrow 2^-} y = +\infty$                       C. TCD  $x = 2$                       D. TCN  $y = 2$

**Câu 193.** Phương trình các đường tiệm cận của đồ thị hàm số  $y = \frac{3x+6}{x-1}$  là:

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

**Câu 194:** Hàm số  $y = \frac{2mx + m + 1}{x + 1}$  có tiệm cận đứng và tiệm cận ngang khi và chỉ khi.

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

**Câu 195:** 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 196:** 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 197:** 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 198:** 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 199:** 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)

**Câu 200:** 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 201:** Chọn phát biểu đúng trong các phát biểu sau đây:

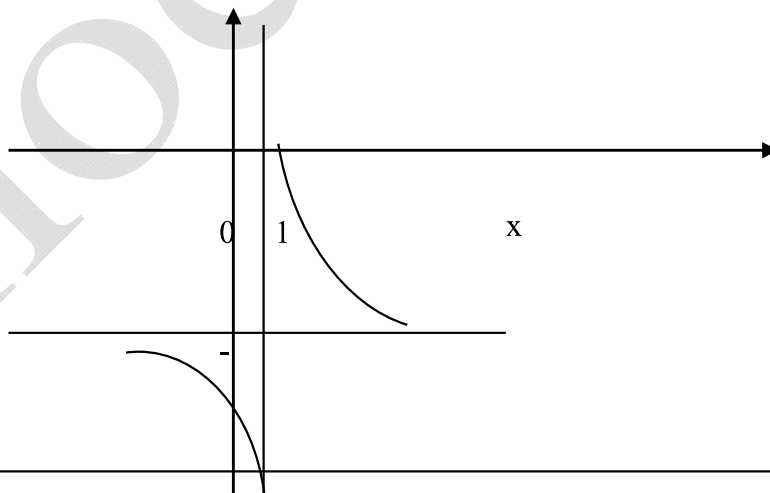
A. Hàm số  $y = \frac{1}{2x+1}$  không có tiệm cận ngang

- B. 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 202:** 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 xứng
- B. 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 203:** Nhìn hình vẽ sau và chọn đáp án sai



- A. Đồ thị hàm số có tiệm cận đứng  $x = 1$
- B. Đồ thị hàm số có tiệm cận ngang  $y = -2$
- C. Đồ thị cho thấy hàm số luôn nghịch biến trên từng khoảng xác định
- D. Đồ thị cho thấy hàm số luôn đồng biến trên từng khoảng xác định

**Câu 204:** 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 xứng
- B. 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 205:** Cho hàm số  $y = \frac{2x-1}{x+1}$  (C). Các phát biểu sau, phát biểu nào **Sai** ?

- A. Hàm số luôn đồng biến trên từng khoảng của tập xác định của nó;
- B. Đồ thị hàm số có tiệm cận đứng là đường thẳng  $x = -1$ ;
- C. Đồ thị hàm số (C) có giao điểm với Oy tại điểm có hoành độ là  $x = \frac{1}{2}$ ;
- D. Đồ thị hàm số có tiệm cận ngang là đường thẳng  $y = 2$ .

**Câu 206.** Trong các hàm số sau, đồ thị hàm số nào có tiệm cận đứng  $x = -3$

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

**Câu 207** Cho hàm số  $y = \frac{x-1}{x+2}$ . Trong các câu sau, câu nào sai.

- A.  $\lim_{x \rightarrow 2^+} y = -\infty$
- B.  $\lim_{x \rightarrow 2^-} y = +\infty$
- C. TCD  $x = 2$
- D. TCN  $y = 1$

**Câu 208.** Cho hàm số  $y = \frac{-2x+3}{x+5}$ , giao điểm của hai tiệm cận là

- A. I(-5;-2)
- B. I(-2;-5)
- C. I(-2;1)
- D. I(1;-2)

**Câu 209:** Cho hàm số  $y = \frac{x-2}{x+2}$ . Hàm số có tiệm cận ngang là?

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

**Câu 210:** Cho hàm số  $y = \frac{x}{x^2-4}$ . Hàm số có các tiệm cận là?

- A.TCD:  $x = \pm 2$                       B.TCD:  $x = 2$                       C.TCD:  $y = -2$                       D.TCD:  $y = \pm 2$   
TCN:  $y = 0$                       TCN:  $y = 0$                       TCN:  $x = 0$                       TCN:  $x = 0$

**Câu 211:** Đồ thị hàm số  $y = \frac{x-2}{3x+2}$  lần lượt có tiệm cận đứng và tiệm cận ngang lần lượt là:

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

**Câu 212:** Cho hàm số  $y = 2x^3 - 3x^2 + 1$ , có đồ thị (C). Chọn đáp án sai trong các đáp án sau:

- A. Hàm số có 2 cực trị                      B. Hàm số nghịch biến trên khoảng (0 ; 1)  
C. Đồ thị hàm số đi qua điểm A(2 ; 3)                      D. Hàm số không có tiệm cận

**Câu 213:** Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số  $y = \frac{x-1}{x+1}$  là:

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

**Câu 214:** Đồ thị hàm số  $y = \frac{\sqrt{x}}{1-x^2}$  có số tiệm cận là:

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

**Câu 215:** Đường thẳng  $y = 2$  là tiệm cận ngang của đồ thị hàm số nào sau đây:

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

**Câu 216:** 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 217:** Cho hàm số  $y = \frac{2x-1}{x+1}$  (C). Các phát biểu sau, phát biểu nào **Sai** ?

A. Đồ thị hàm số có tiệm cận đứng là đường thẳng  $x = -1$ ;

B. Hàm số luôn đồng biến trên từng khoảng của tập xác định của nó;

C. Đồ thị hàm số có tiệm cận ngang là đường thẳng  $y = 2$ .

D. Đồ thị hàm số (C) có giao điểm với Oy tại điểm có hoành độ là  $x = \frac{1}{2}$ ;

**Câu 218:** Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số  $y = \frac{x-1}{x+1}$  là:

A.  $Y=1$

B.  $y=-1$

C.  $x=-1$

D.  $x=1$

**Câu 219:** Chọn phát biểu đúng trong các phát biểu sau đây:

A. Hàm số  $y = \frac{1}{2x+1}$  không có tiệm cận ngang

B. 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  $D = R \setminus \{-1\}$

D. Đồ thị hàm số  $y = x^3 + x^2 - 2x$  cắt trục tung tại 2 điểm

**Câu 220:** 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 221:** Đường thẳng  $x = 1$  là tiệm cận đứng của đồ thị hàm số nào sau đây? Chọn 1 câu đúng.