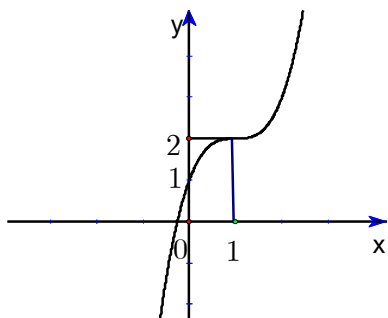


Họ và tên thí sinh:Số báo danh:

Mã đề thi 132

Câu 1: Đồ thị sau đây là của hàm số nào?



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

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

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

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

Câu 2: Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm trên K (K là một khoảng, đoạn hoặc nửa khoảng). Khẳng định nào sau đây **đúng**?

A. Nếu $f'(x) \geq 0, \forall x \in K$ thì hàm số $f(x)$ đồng biến trên K .

B. Nếu $f'(x) > 0, \forall x \in K$ thì hàm số $f(x)$ nghịch biến trên K .

C. Nếu $f'(x) > 0, \forall x \in K$ thì hàm số $f(x)$ đồng biến trên K .

D. Nếu $f'(x) \leq 0, \forall x \in K$ thì hàm số $f(x)$ nghịch biến trên K .

Câu 3: Điểm cực đại của hàm số $y = x^4 - 8x^2 + 1$ là

A. $x = 2$

B. $x = -2$

C. $x = \pm 2$

D. $x = 0$

Câu 4: Tính tổng tất cả các giá trị nguyên của tham số m để hàm số $y = -\frac{1}{3}x^3 - mx^2 + (2m-3)x - m + 2$ luôn nghịch biến trên tập xác định của nó.

A. -3 .

B. -5 .

C. 0 .

D. -2 .

Câu 5: Tìm tổng tất cả các giá trị của m để đồ thị hàm số $y = \frac{x+2}{x^2-4x+m}$ chỉ có một tiệm cận đứng

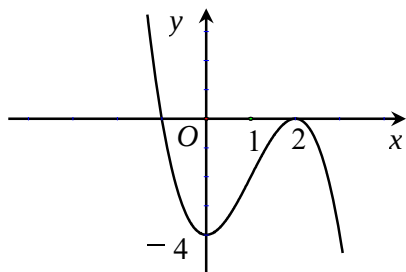
A. -8 .

B. 4

C. -12

D. 8

Câu 6: Biết rằng đồ thị của hàm số $y = -x^3 + 3x^2 - 4$ như hình sau đây. Tìm tất cả các giá trị của tham số m để phương trình $x^3 - 3x^2 + 4 + m = 0$ có nghiệm duy nhất lớn hơn 2 .



A. $m < -4$.

B. $m \leq -4$.

C. $m > 0$.

D. $m \leq -4$ hoặc $m \geq 0$.

Câu 7: Tích các giá trị của m để đường thẳng $d: y = -x + m$ cắt đồ thị hàm số $y = \frac{-2x+1}{x+1}$ tại hai điểm phân biệt A, B sao

cho $AB = 2\sqrt{2}$ là

A. -1 .

B. 7

C. -2 .

D. -7 .

Câu 8: Tìm giá trị lớn nhất của hàm số $y = 2x + \sqrt{5-x^2}$.

A. 5

B. $-2\sqrt{5}$

C. 6

D. $2\sqrt{5}$

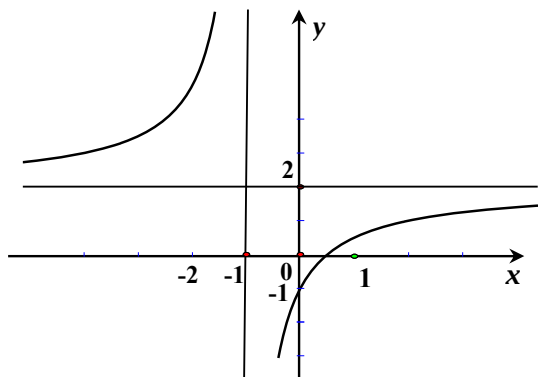
Câu 9: Tìm điểm cực tiểu của đồ thị hàm số $y = -\frac{1}{3}x^3 + x$

- A. $(-1; 0)$ B. $\left(1; \frac{2}{3}\right)$ C. $\left(-1; -\frac{2}{3}\right)$ D. $(1; 0)$

Câu 10: Hàm số $y = -\frac{1}{3}x^3 + x + 1$ đồng biến trên khoảng nào?

- A. $(-1; +\infty)$. B. $(-1; 1)$. C. $(-\infty; 1)$. D. $(-\infty; -1)$ và $(1; +\infty)$.

Câu 11: Đồ thị sau đây là của hàm số nào?



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

Câu 12: Tính giá trị lớn nhất của hàm số $f(x) = -x^4 - 3x^2 + 2017$ trên $\mathbb{R}$.

- A. $\max_{\mathbb{R}} f(x) = 2017$. B. $\max_{\mathbb{R}} f(x) = 2016$. C. $\max_{\mathbb{R}} f(x) = 2015$. D. $\max_{\mathbb{R}} f(x) = 2014$.

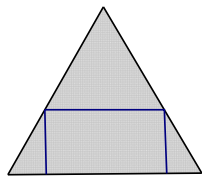
Câu 13: Cho hàm số $y = f(x)$ có $f'(x_0) = 0$ và đạo hàm cấp hai trong khoảng $(x_0 - h; x_0 + h)$, $h > 0$. Khi đó khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. Nếu $f''(x_0) < 0$ thì x_0 là điểm cực đại của hàm số. B. Nếu $f''(x_0) > 0$ thì x_0 là điểm cực đại của hàm số.
C. Nếu $f''(x_0) > 0$ thì x_0 là điểm cực tiểu của hàm số. D. Nếu $f''(x_0) \neq 0$ thì hàm số đạt cực trị tại điểm x_0 .

Câu 14: Tìm m để đồ thị hàm số $y = x^4 - 2(m^2 - m + 1)x^2 + m - 1$ có một điểm cực đại và hai điểm cực tiểu sao cho khoảng cách giữa hai điểm cực tiểu ngắn nhất

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

Câu 15: Từ một miếng bìa hình tam giác đều cạnh a , người ta cắt bỏ ba phần (ba tam giác nhỏ) để được hình chữ nhật có diện tích lớn nhất. Tính diện tích lớn nhất đó.



- A. $\frac{a^2\sqrt{3}}{4}$. B. $\frac{a^2}{8}$. C. $\frac{a^2\sqrt{3}}{8}$. D. $\frac{a^2\sqrt{6}}{8}$.

Câu 16: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau:

x	$-\infty$	0	1	$+\infty$
y'	$+$	0	$+$	0
y	$-\infty$	0	$\frac{1}{4}$	$-\infty$

Khẳng định nào sau đây **đúng**?

A. Hàm số nghịch biến trên $(-\infty; 1)$.

B. Hàm số đồng biến trên $(-\infty; 1)$.

C. Hàm số nghịch biến trên $\left(-\infty; \frac{1}{4}\right)$.

D. Hàm số đồng biến trên $\left(-\infty; \frac{1}{4}\right)$.

Câu 17: Hàm số $y = -x^4 + 8x^2 + 5$ nghịch biến trên khoảng nào?

A. $(-\infty; 0)$.

B. $(-\infty; -2)$ và $(0; 2)$.

C. $(0; +\infty)$.

D. $(-2; 0)$ và $(2; +\infty)$.

Câu 18: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau:

x	$-\infty$	0	2	$+\infty$
$f'(x)$	$-$	0	$+$	$-$
$f(x)$	$+\infty$	1	4	$-\infty$

Khi đó, điểm cực đại của hàm số là

A. $x = 0$.

B. $x = 4$.

C. $x = 2$.

D. $x = 1$.

Câu 19: Tổng các số tự nhiên m để hàm số $y = x^4 - 2(m-1)x^2 + m - 2$ đồng biến trên khoảng $(1; 3)$ là

A. 3.

B. 1

C. 0

D. 2

Câu 20: Tìm tất cả các giá trị thực của m để hàm số $y = mx^4 - (m+1)x^2 + 2m - 1$ có 3 điểm cực trị ?

A. $m > -1$.

B. $m < -1$.

C. $-1 < m < 0$.

D. $\begin{cases} m < -1 \\ m > 0 \end{cases}$.

Câu 21: Cho hàm số $y = f(x)$ có $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 2$ và $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -2$. Khẳng định nào sau đây đúng ?

A. Đồ thị hàm số đã cho có đúng một tiệm cận ngang.

B. Đồ thị hàm số đã cho có hai tiệm cận ngang là các đường thẳng $y = 2$ và $y = -2$.

C. Đồ thị hàm số đã cho không có tiệm cận ngang.

D. Đồ thị hàm số đã cho có hai tiệm cận ngang là các đường thẳng $x = 2$ và $x = -2$.

Câu 22: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{2-3x+x^2}{x^2-1}$ là

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 0.

Câu 23: Tổng số nguyên lớn nhất và nhỏ nhất của m để đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x^2 - 9x + m$ cắt trục hoành tại ba điểm phân biệt là

A. 22.

B. -22.

C. 23

D. -23.

Câu 24: Với giá trị nào của m thì giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = \frac{x-1}{x+m^2}$ trên $[2; 5]$ bằng $\frac{1}{6}$?

A. $m = \pm 1$.

B. $m = \pm 3$.

C. $m = \pm \sqrt{19}$.

D. $m = \pm 2$.

Câu 25: Nếu hàm số $y = f(x)$ thỏa mãn $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) = -\infty$ thì đồ thị hàm số $y = f(x)$ có đường tiệm cận đứng là đường thẳng có phương trình

A. $x = 1$.

B. $y = 1$.

C. $x = -1$.

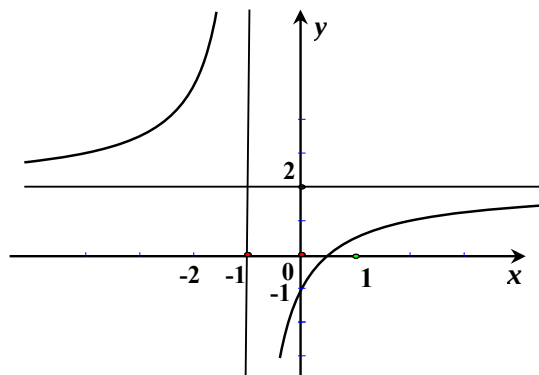
D. $y = -1$.

----- HẾT -----

Họ và tên thí sinh:.....Số báo danh:

Mã đề thi 209

Câu 1: Đồ thị sau đây là của hàm số nào?



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

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

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

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

Câu 2: Cho hàm số $y = f(x)$ có $f'(x_0) = 0$ và đạo hàm cấp hai trong khoảng $(x_0 - h; x_0 + h), h > 0$. Khi đó khẳng định nào sau đây **sai**?

A. Nếu $f''(x_0) < 0$ thì x_0 là điểm cực đại của hàm số. B. Nếu $f''(x_0) > 0$ thì x_0 là điểm cực tiểu của hàm số.

C. Nếu $f''(x_0) > 0$ thì x_0 là điểm cực đại của hàm số. D. Nếu $f''(x_0) \neq 0$ thì hàm số đạt cực trị tại điểm x_0 .

Câu 3: Tìm m để đồ thị hàm số $y = x^4 - 2(m^2 - m + 1)x^2 + m - 1$ có một điểm cực đại và hai điểm cực tiểu sao cho khoảng cách giữa hai điểm cực tiểu ngắn nhất

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

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

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

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

Câu 4: Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm trên K (K là một khoảng, đoạn hoặc nửa khoảng). Khẳng định nào sau đây **đúng**?

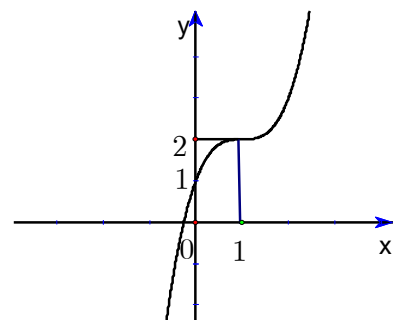
A. Nếu $f'(x) \geq 0, \forall x \in K$ thì hàm số $f(x)$ đồng biến trên K .

B. Nếu $f'(x) > 0, \forall x \in K$ thì hàm số $f(x)$ nghịch biến trên K .

C. Nếu $f'(x) > 0, \forall x \in K$ thì hàm số $f(x)$ đồng biến trên K .

D. Nếu $f'(x) \leq 0, \forall x \in K$ thì hàm số $f(x)$ nghịch biến trên K .

Câu 5: Đồ thị sau đây là của hàm số nào?



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

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

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

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

Câu 6: Tích các giá trị của m để đường thẳng $d: y = -x + m$ cắt đồ thị hàm số $y = \frac{-2x+1}{x+1}$ tại hai điểm phân biệt A, B sao cho $AB = 2\sqrt{2}$ là

A. -1.

B. 7

C. -2.

D. -7.

Câu 7: Tính tổng tất cả các giá trị nguyên của tham số m để hàm số $y = -\frac{1}{3}x^3 - mx^2 + (2m-3)x - m + 2$ luôn nghịch biến trên tập xác định của nó.

- A. -3 . B. -2 . C. 0 . D. -5 .

Câu 8: Tìm điểm cực tiểu của đồ thị hàm số $y = -\frac{1}{3}x^3 + x$

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

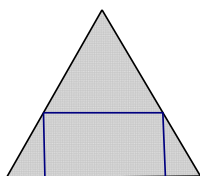
Câu 9: Điểm cực đại của hàm số $y = x^4 - 8x^2 + 1$ là

- A. $x = 2$ B. $x = 0$ C. $x = \pm 2$ D. $x = -2$

Câu 10: Hàm số $y = -\frac{1}{3}x^3 + x + 1$ đồng biến trên khoảng nào?

- A. $(-1; 1)$. B. $(-1; +\infty)$. C. $(-\infty; 1)$. D. $(-\infty; -1)$ và $(1; +\infty)$.

Câu 11: Từ một miếng bìa hình tam giác đều cạnh a , người ta cắt bỏ ba phần (ba tam giác nhỏ) để được hình chữ nhật có diện tích lớn nhất. Tính diện tích lớn nhất đó.



- A. $\frac{a^2\sqrt{3}}{4}$. B. $\frac{a^2\sqrt{6}}{8}$. C. $\frac{a^2\sqrt{3}}{8}$. D. $\frac{a^2}{8}$.

Câu 12: Nếu hàm số $y = f(x)$ thỏa mãn $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) = -\infty$ thì đồ thị hàm số $y = f(x)$ có đường tiệm cận đứng là đường thẳng có phương trình

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

Câu 13: Tìm tổng tất cả các giá trị của m để đồ thị hàm số $y = \frac{x+2}{x^2-4x+m}$ chỉ có một tiệm cận đứng

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

Câu 14: Tìm giá trị lớn nhất của hàm số $y = 2x + \sqrt{5-x^2}$.

- A. 5 B. $2\sqrt{5}$ C. $-2\sqrt{5}$ D. 6

Câu 15: Hàm số $y = -x^4 + 8x^2 + 5$ nghịch biến trên khoảng nào?

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

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

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

Câu 17: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau:

x	$-\infty$	0	2	$+\infty$	
$f'(x)$	$-$	0	$+$	0	$-$
$f(x)$	$+\infty$	1	4	$-\infty$	

Khi đó, điểm cực đại của hàm số là

- A. $x = 0$. B. $x = 4$. C. $x = 2$. D. $x = 1$.

Câu 18: Tổng các số tự nhiên m để hàm số $y = x^4 - 2(m-1)x^2 + m - 2$ đồng biến trên khoảng $(1; 3)$ là

A. 1

B. 3.

C. 0

D. 2

Câu 19: Tìm tất cả các giá trị thực của m để hàm số $y = mx^4 - (m+1)x^2 + 2m - 1$ có 3 điểm cực trị ?

A. $m > -1$.B. $m < -1$.C. $-1 < m < 0$.D. $\begin{cases} m < -1 \\ m > 0 \end{cases}$.

Câu 20: Cho hàm số $y = f(x)$ có $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 2$ và $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -2$. Khẳng định nào sau đây đúng ?

A. Đồ thị hàm số đã cho có đúng một tiệm cận ngang.

B. Đồ thị hàm số đã cho có hai tiệm cận ngang là các đường thẳng $y = 2$ và $y = -2$.

C. Đồ thị hàm số đã cho không có tiệm cận ngang.

D. Đồ thị hàm số đã cho có hai tiệm cận ngang là các đường thẳng $x = 2$ và $x = -2$.

Câu 21: Tính giá trị lớn nhất của hàm số $f(x) = -x^4 - 3x^2 + 2017$ trên $\mathbb{R}$.

A. $\max_{\mathbb{R}} f(x) = 2016$.B. $\max_{\mathbb{R}} f(x) = 2014$.C. $\max_{\mathbb{R}} f(x) = 2015$.D. $\max_{\mathbb{R}} f(x) = 2017$.

Câu 22: Tổng số nguyên lớn nhất và nhỏ nhất của m để đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x^2 - 9x + m$ cắt trục hoành tại ba điểm phân biệt là

A. -22.

B. 22.

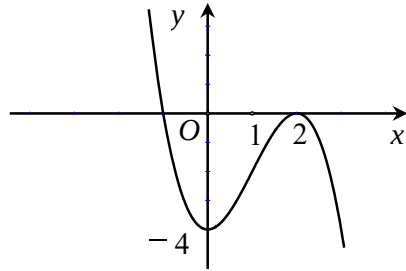
C. 23

D. -23.

Câu 23: Với giá trị nào của m thì giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = \frac{x-1}{x+m^2}$ trên $[2;5]$ bằng $\frac{1}{6}$?

A. $m = \pm 1$.B. $m = \pm 3$.C. $m = \pm \sqrt{19}$.D. $m = \pm 2$.

Câu 24: Biết rằng đồ thị của hàm số $y = -x^3 + 3x^2 - 4$ như hình sau đây. Tìm tất cả các giá trị của tham số m để phương trình $x^3 - 3x^2 + 4 + m = 0$ có nghiệm duy nhất lớn hơn 2.

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

Câu 25: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau:

x	$-\infty$	0	1	$+\infty$
y'	$+$	0	$+$	0
y	$-\infty$	0	$\frac{1}{4}$	$-\infty$

Khẳng định nào sau đây **đúng**?

A. Hàm số nghịch biến trên $(-\infty; 1)$.B. Hàm số đồng biến trên $(-\infty; 1)$.C. Hàm số nghịch biến trên $(-\infty; \frac{1}{4})$.D. Hàm số đồng biến trên $(-\infty; \frac{1}{4})$.

----- HẾT -----

Họ và tên thí sinh:.....Số báo danh:

Mã đề thi 357

Câu 1: Tính tổng tất cả các giá trị nguyên của tham số m để hàm số $y = -\frac{1}{3}x^3 - mx^2 + (2m-3)x - m + 2$ luôn nghịch biến trên tập xác định của nó.

- A. -5 . B. -3 . C. -2 . D. 0 .

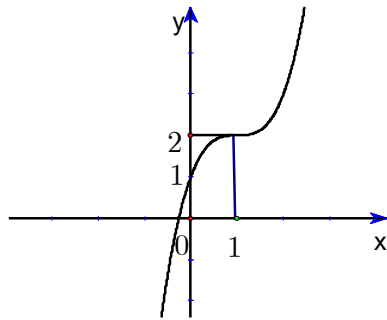
Câu 2: Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm trên K (K là một khoảng, đoạn hoặc nửa khoảng). Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. Nếu $f'(x) > 0, \forall x \in K$ thì hàm số $f(x)$ đồng biến trên K .
B. Nếu $f'(x) > 0, \forall x \in K$ thì hàm số $f(x)$ nghịch biến trên K .
C. Nếu $f'(x) \geq 0, \forall x \in K$ thì hàm số $f(x)$ đồng biến trên K .
D. Nếu $f'(x) \leq 0, \forall x \in K$ thì hàm số $f(x)$ nghịch biến trên K .

Câu 3: Cho hàm số $y = f(x)$ có $f'(x_0) = 0$ và đạo hàm cấp hai trong khoảng $(x_0 - h; x_0 + h), h > 0$. Khi đó khẳng định nào sau đây sai?

- A. Nếu $f''(x_0) < 0$ thì x_0 là điểm cực đại của hàm số. B. Nếu $f''(x_0) \neq 0$ thì hàm số đạt cực trị tại điểm x_0 .
C. Nếu $f''(x_0) > 0$ thì x_0 là điểm cực tiểu của hàm số. D. Nếu $f''(x_0) > 0$ thì x_0 là điểm cực đại của hàm số.

Câu 4: Đồ thị sau đây là của hàm số nào?



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

Câu 5: Tìm tất cả các giá trị thực của m để hàm số $y = mx^4 - (m+1)x^2 + 2m - 1$ có 3 điểm cực trị?

- A. $\begin{cases} m < -1 \\ m > 0 \end{cases}$. B. $m > -1$. C. $-1 < m < 0$. D. $m < -1$.

Câu 6: Tìm giá trị lớn nhất của hàm số $y = 2x + \sqrt{5 - x^2}$.

- A. 5 B. 6 C. $2\sqrt{5}$ D. $-2\sqrt{5}$

Câu 7: Tổng các số tự nhiên m để hàm số $y = x^4 - 2(m-1)x^2 + m - 2$ đồng biến trên khoảng $(1; 3)$ là

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

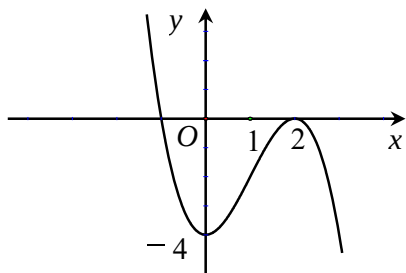
Câu 8: Điểm cực đại của hàm số $y = x^4 - 8x^2 + 1$ là

- A. $x = 2$ B. $x = 0$ C. $x = \pm 2$ D. $x = -2$

Câu 9: Hàm số $y = -\frac{1}{3}x^3 + x + 1$ đồng biến trên khoảng nào?

- A. $(-1; 1)$. B. $(-1; +\infty)$. C. $(-\infty; 1)$. D. $(-\infty; -1)$ và $(1; +\infty)$.

Câu 10: Biết rằng đồ thị của hàm số $y = -x^3 + 3x^2 - 4$ như hình sau đây. Tìm tất cả các giá trị của tham số m để phương trình $x^3 - 3x^2 + 4 + m = 0$ có nghiệm duy nhất lớn hơn 2.



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

Câu 11: Tính giá trị lớn nhất của hàm số $f(x) = -x^4 - 3x^2 + 2017$ trên $\mathbb{R}$.

- A. $\max_{\mathbb{R}} f(x) = 2016$. B. $\max_{\mathbb{R}} f(x) = 2014$. C. $\max_{\mathbb{R}} f(x) = 2015$. D. $\max_{\mathbb{R}} f(x) = 2017$.

Câu 12: Tích các giá trị của m để đường thẳng $d: y = -x + m$ cắt đồ thị hàm số $y = \frac{-2x+1}{x+1}$ tại hai điểm phân biệt A,

B sao cho $AB = 2\sqrt{2}$ là

- A. 7 B. -7. C. -2. D. -1.

Câu 13: Tìm tổng tất cả các giá trị của m để đồ thị hàm số $y = \frac{x+2}{x^2-4x+m}$ chỉ có một tiệm cận đứng

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

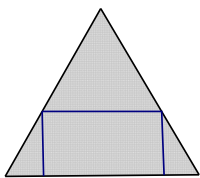
Câu 14: Cho hàm số $y = f(x)$ có $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 2$ và $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -2$. Khẳng định nào sau đây đúng ?

- A. Đồ thị hàm số đã cho có đúng một tiệm cận ngang.
 B. Đồ thị hàm số đã cho có hai tiệm cận ngang là các đường thẳng $y = 2$ và $y = -2$.
 C. Đồ thị hàm số đã cho không có tiệm cận ngang.
 D. Đồ thị hàm số đã cho có hai tiệm cận ngang là các đường thẳng $x = 2$ và $x = -2$.

Câu 15: Nếu hàm số $y = f(x)$ thỏa mãn $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) = -\infty$ thì đồ thị hàm số $y = f(x)$ có đường tiệm cận đứng là đường thẳng có phương trình

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

Câu 16: Từ một miếng bìa hình tam giác đều cạnh a , người ta cắt bỏ ba phần (ba tam giác nhỏ) để được hình chữ nhật có diện tích lớn nhất. Tính diện tích lớn nhất đó.

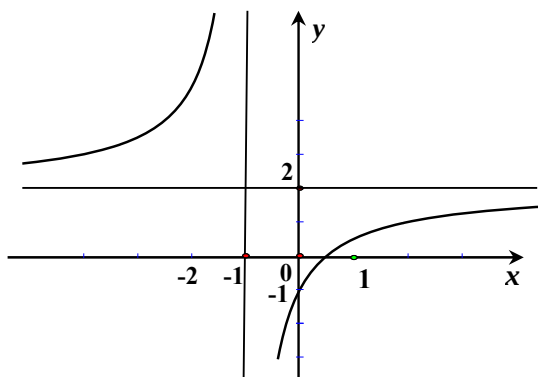


- A. $\frac{a^2\sqrt{3}}{4}$. B. $\frac{a^2}{8}$.
 C. $\frac{a^2\sqrt{3}}{8}$. D. $\frac{a^2\sqrt{6}}{8}$.

Câu 17: Hàm số $y = -x^4 + 8x^2 + 5$ nghịch biến trên khoảng nào?

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

Câu 18: Đồ thị sau đây là của hàm số nào?



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

Câu 19: Tìm m để đồ thị hàm số $y = x^4 - 2(m^2 - m + 1)x^2 + m - 1$ có một điểm cực đại và hai điểm cực tiểu sao cho khoảng cách giữa hai điểm cực tiểu ngắn nhất

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

Câu 20: Tổng số nguyên lớn nhất và nhỏ nhất của m để đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x^2 - 9x + m$ cắt trục hoành tại ba điểm phân biệt là

- A. 23 B. -23. C. -22. D. 22.

Câu 21: Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{2-3x+x^2}{x^2-1}$ là

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

Câu 22: Với giá trị nào của m thì giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = \frac{x-1}{x+m^2}$ trên $[2;5]$ bằng $\frac{1}{6}$?

- A. $m = \pm 1$. B. $m = \pm 3$. C. $m = \pm\sqrt{19}$. D. $m = \pm 2$.

Câu 23: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau:

x	$-\infty$	0	1	$+\infty$	
y'	$+$	0	$+$	0	$-$
y	$-\infty$	0	$\frac{1}{4}$	$-\infty$	

Khẳng định nào sau đây **đúng**?

- A. Hàm số nghịch biến trên $(-\infty; 1)$. B. Hàm số đồng biến trên $(-\infty; 1)$.
C. Hàm số nghịch biến trên $(-\infty; \frac{1}{4})$. D. Hàm số đồng biến trên $(-\infty; \frac{1}{4})$.

Câu 24: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau:

x	$-\infty$	0	2	$+\infty$	
$f'(x)$	$-$	0	$+$	0	$-$
$f(x)$	$+\infty$	1	4	$-\infty$	

Khi đó, điểm cực đại của hàm số là

- A. $x = 4$. B. $x = 1$. C. $x = 0$. D. $x = 2$.

Câu 25: Tìm điểm cực tiểu của đồ thị hàm số $y = -\frac{1}{3}x^3 + x$

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

----- HẾT -----

made cautron dapan

132	1	C
132	2	C
132	3	D
132	4	B
132	5	A
132	6	A
132	7	D
132	8	A
132	9	C
132	10	B
132	11	C
132	12	A
132	13	B
132	14	D
132	15	C
132	16	B
132	17	D
132	18	C
132	19	A
132	20	D
132	21	B
132	22	B
132	23	A
132	24	D
132	25	A

made cautron dapan

209	1	D
209	2	C
209	3	C
209	4	C
209	5	B
209	6	D
209	7	D
209	8	C
209	9	B
209	10	A
209	11	C
209	12	D
209	13	A
209	14	A
209	15	A
209	16	A
209	17	C
209	18	B
209	19	D
209	20	B
209	21	D
209	22	B
209	23	D
209	24	A
209	25	B

made cautron dapan

357	1	A
357	2	A
357	3	D
357	4	B
357	5	A
357	6	A
357	7	B
357	8	B
357	9	A
357	10	D
357	11	D
357	12	B
357	13	C
357	14	B
357	15	A
357	16	C
357	17	C
357	18	B
357	19	C
357	20	D
357	21	C
357	22	D
357	23	B
357	24	D
357	25	C