

TRƯỜNG THPT BẾN CÁT

ĐỀ KIỂM TRA TẬP TRUNG NĂM HỌC 2017-2018

Môn : Giải tích lớp 12

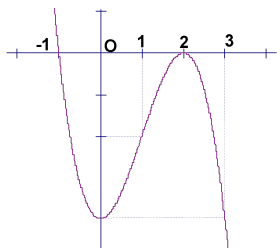
Thời gian : 50 phút

Ngày kiểm tra : 10/10/2017

MÃ ĐỀ : A

Họ và tên học sinh : SBD:.....Lớp:.....

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



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

Câu 2. Cho hàm số $y = -x^3 - mx^2 + (4m + 9)x + 5$ với m là tham số. Có bao nhiêu giá trị nguyên của m để hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; +\infty)$?

- A. 7 B. 5 C. 6 D. 4

Câu 3. Cho hàm số $y = x + \cos x$, Tìm phát biểu đúng.

- A. Đồng biến trên $\mathbb{R}$ B. Nghịch biến trên $(0; +\infty)$ C. Nghịch biến trên $\mathbb{R}$ D. Đồng biến trên $(-\infty; 0)$

Câu 4. Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau.

x	$-\infty$	-1		3		$+\infty$		
$f'(x)$		$+$	0	$-$	0	$+$		
$f(x)$	$-\infty$		$\nearrow$	5	$\searrow$	1	$\nearrow$	$+\infty$

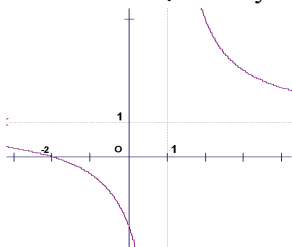
Đồ thị của hàm số $y = |f(x)|$ có bao nhiêu điểm cực trị ?

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

Câu 5. Số giá trị nguyên của m để hàm số: $y = \frac{1}{3}x^3 - mx^2 + 2mx - 1$ có hai cực trị tại x_1, x_2 sao cho $|x_1 - x_2| \leq 4\sqrt{2}$.

- A. 6 B. 4 C. 5 D. 7

Câu 6. Đồ thị sau đây là của hàm số nào ? Chọn câu đúng.



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

Câu 7. Tiếp tuyến tại điểm cực tiểu của đồ thị hàm số: $y = \frac{x^3}{3} - 2x^2 + 3x - 5$

- A. Song song với trục tung B. Có hệ số góc dương
C. Có hệ số góc âm D. Song song với trục hoành

Câu 8. Số giá trị nguyên của m thuộc $(-2017; 2017)$ để hàm số $y = x^3 - 3mx^2 + 2$ đạt giá trị nhỏ nhất trên $[0; 3]$ bằng 2 là.

- A. 1 B. 2018 C. 2017 D. 4033

Câu 9. Đồ thị hàm số nào có đường tiệm cận ngang?

Trang 2/3 MD A

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

Câu 10. Tích các tung độ giao điểm của hai đồ thị hàm số: $y = x^3 - x^2 - 2x + 3$ và $y = x^2 - x + 1$ là .

- A. 3 B. 9 C. 10 D. - 2

Câu 11. Tích của GTLN và GTNN của hàm số : $y = \frac{2x^2+4x+5}{x^2+1}$ là.

- A. 5 B. 10 C. 1 D. 6

Câu 12. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{2x}{x-2}$ tại điểm có hoành độ bằng 3.

- A. $y = 4x - 18$ B. $y = -4x + 18$ C. $y = -4x + 6$ D. $y = -4x - 18$

Câu 13. Biết đường thẳng : $y = 2x + m$ cắt đồ thị hàm số: $y = \frac{2x-2}{x+1}$ tại hai điểm phân biệt A, B sao cho $AB = \sqrt{5}$. Khi đó tích các giá trị của m là.

- A. 10 B. - 20 C. - 5 D. - 25

Câu 14. Đồ thị của hàm số $y = -x^3 + 3x^2 + 5$ có hai điểm cực trị A và B. Tính diện tích S của tam giác OAB với O là gốc tọa độ.

- A. 5 B. 10 C. 1 D. 9

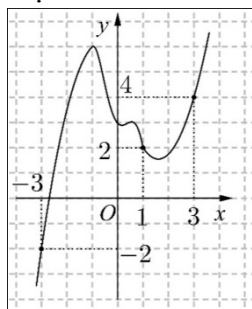
Câu 15. Tìm m để đồ thị hàm số: $y = \frac{1}{3}x^3 - mx^2 - x + m + \frac{2}{3}$ cắt trục hoành tại 3 điểm phân biệt có tổng bình phương các hoành độ lớn hơn 15.

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

Câu 16. Tìm số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x^2-5x+4}{x^2-1}$

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

Câu 17. Cho hàm số $y = f(x)$. Đồ thị của hàm số $y = f'(x)$ như hình bên. Đặt $g(x) = 2f(x) - (x+1)^2$. Mệnh đề nào dưới đây đúng?



- A. $g(1) > g(-3) > g(3)$ B. $g(-3) > g(3) > g(1)$ C. $g(3) > g(-3) > g(1)$
D. $g(1) > g(3) > g(-3)$

Câu 18. Cho hàm số: $y = x^3 + 3x^2 + mx + m$ nghịch biến trên đoạn có độ dài bằng 1. Khi đó m nhận một giá trị thuộc khoảng nào sau đây?

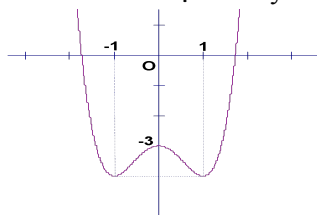
A. $(0; 2)$

B. $(-3; 0)$

C. $(4; +\infty)$

D. $(2; 4)$

Câu 19. Đồ thị sau đây là của hàm số nào ? Chọn câu đúng.



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

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

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

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

Câu 20. Cho hàm số $y = x + \frac{4}{x-2}$, giá trị nhỏ nhất của hàm số trên $[-1; 1]$ là.

A. - 4

B. - 3

C. - 7/3

D. - 2

Trang 3/3 MD A

Câu 21. Có bao nhiêu tiếp tuyến với đồ thị hàm số: $y = \frac{2x+3}{x-1}$, biết tiếp tuyến song song với đường thẳng $y = -5x - 3$

A. 1

B. 0

C. 2

D. 3

Câu 22. Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm $f'(x) = x^2(x+1)^3(x^2-2x)^4$. Số điểm cực trị của hàm số là

A. 3

B. 0

C. 2

D. 1

Câu 23. Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{\sqrt{x^2-3x}}{x-2}$ là.

A. 1

B. 0

C. 2

D. 3

Câu 24. Đồ thị của hàm số $y = x^3 - 3x^2 - 9x + 1$ có hai điểm cực trị A và B. Điểm nào dưới đây thuộc đường thẳng AB.

A. Q(0; -1)

B. N(1; -10)

C. M(-1; 10)

D. P(1; 0)

Câu 25. Cho hàm số $y = x^3 + 3x + 2$. Mệnh đề nào dưới đây là đúng ?

A. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 0)$ và đồng biến trên khoảng $(0; +\infty)$

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

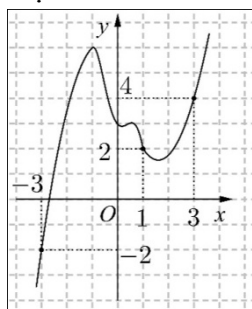
C. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; 0)$ và nghịch biến trên khoảng $(0; +\infty)$.

D. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; +\infty)$.

Họ và tên học sinh : SBD: Lớp:

Câu 1. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{2x}{x-2}$ tại điểm có hoành độ bằng 3.
A. $y = -4x - 18$ **B.** $y = 4x - 18$ **C.** $y = -4x + 18$ **D.** $y = -4x + 6$

Câu 2. Cho hàm số $y = f(x)$. Đồ thị của hàm số $y = f'(x)$ như hình bên. Đặt $g(x) = 2f(x) - (x+1)^2$. Mệnh đề nào dưới đây đúng?



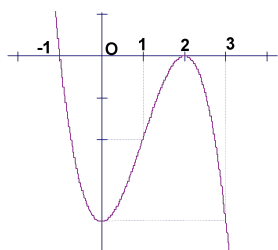
- A.** $g(1) > g(-3) > g(3)$ **B.** $g(1) > g(3) > g(-3)$ **C.** $g(-3) > g(3) > g(1)$
D. $g(3) > g(-3) > g(1)$

Câu 3. Cho hàm số $y = x^3 + 3x + 2$. Mệnh đề nào dưới đây là đúng ?

- A.** Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; 0)$ và nghịch biến trên khoảng $(0; +\infty)$.
B. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; +\infty)$.
C. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; +\infty)$.
D. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 0)$ và đồng biến trên khoảng $(0; +\infty)$

Câu 4. Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{\sqrt{x^2 - 3x}}{x - 2}$ là.
A. 3 **B.** 1 **C.** 0 **D.** 2

Câu 5. Đồ thị sau đây là của hàm số nào ? Chọn câu đúng.



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

Câu 6. Tìm số đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y = \frac{x^2 - 5x + 4}{x^2 - 1}$
A. 2 **B.** 3 **C.** 1 **D.** 0

Câu 7. Số giá trị nguyên của m thuộc $(-2017; 2017)$ để hàm số $y = x^3 - 3mx^2 + 2$ đạt giá trị nhỏ nhất trên $[0; 3]$ bằng 2 là.

- A.** 4033 **B.** 1 **C.** 2018 **D.** 2017

Câu 8. Đồ thị của hàm số $y = -x^3 + 3x^2 + 5$ có hai điểm cực trị A và B . Tính diện tích S của tam giác OAB với O là gốc tọa độ.

- A. 1 B. 10 C. 9 D. 5

Câu 9. Đồ thị của hàm số $y = x^3 - 3x^2 - 9x + 1$ có hai điểm cực trị A và B . Điểm nào dưới đây thuộc đường thẳng AB .

Trang 2/3 MD B

- A. $Q(0; -1)$ B. $P(1; 0)$ C. $N(1; -10)$ D. $M(-1; 10)$

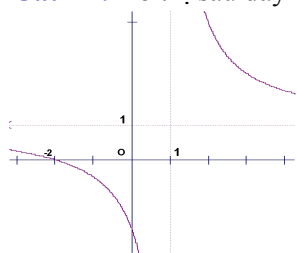
Câu 10. Biết đường thẳng $y = 2x + m$ cắt đồ thị hàm số: $y = \frac{2x-2}{x+1}$ tại hai điểm phân biệt A, B sao cho $AB = \sqrt{5}$. Khi đó tích các giá trị của m là.

- A. - 20 B. - 5 C. 10 D. - 25

Câu 11. Tích các tung độ giao điểm của hai đồ thị hàm số: $y = x^3 - x^2 - 2x + 3$ và $y = x^2 - x + 1$ là.

- A. - 2 B. 3 C. 9 D. 10

Câu 12. Đồ thị sau đây là của hàm số nào? Chọn câu đúng.



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

Câu 13. Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm $f'(x) = x^2(x+1)^3(x^2-2x)^4$. Số điểm cực trị của hàm số là

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

Câu 14. Cho hàm số: $y = x^3 + 3x^2 + mx + m$ nghịch biến trên đoạn có độ dài bằng 1. Khi đó m nhận một giá trị thuộc khoảng nào sau đây?

- A. $(2; 4)$ B. $(4; +\infty)$ C. $(-3; 0)$ D. $(0; 2)$

Câu 15. Tìm m để đồ thị hàm số: $y = \frac{1}{3}x^3 - mx^2 - x + m + \frac{2}{3}$ cắt trục hoành tại 3 điểm phân biệt có tổng bình phương các hoành độ lớn hơn 15.

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

Câu 16. Cho hàm số $y = -x^3 - mx^2 + (4m+9)x + 5$ với m là tham số. Có bao nhiêu giá trị nguyên của m để hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; +\infty)$?

- A. 7 B. 5 C. 4 D. 6

Câu 17. Có bao nhiêu tiếp tuyến với đồ thị hàm số: $y = \frac{2x+3}{x-1}$, biết tiếp tuyến song song với đường thẳng $y = -5x - 3$

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

Câu 18. Số giá trị nguyên của m để hàm số: $y = \frac{1}{3}x^3 - mx^2 + 2mx - 1$ có hai cực trị tại x_1, x_2 sao cho $|x_1 - x_2| \leq 4\sqrt{2}$.

- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

Câu 19. Cho hàm số $y = x + \frac{4}{x-2}$, giá trị nhỏ nhất của hàm số trên $[-1; 1]$ là.

A. - 7/3

B. - 3

C. - 2

D. - 4

Câu 20. Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau.

x	$-\infty$	-1		3		$+\infty$
$f'(x)$		+	0	-	0	+
$f(x)$	$-\infty$	$\nearrow$	5	$\searrow$	1	$\nearrow$
						$+\infty$

Đồ thị của hàm số $y = |f(x)|$ có bao nhiêu điểm cực trị ?

A. 1

B. 2

C. 4

D. 3

Câu 21. Tích của GTLN và GTNN của hàm số : $y = \frac{2x^2 + 4x + 5}{x^2 + 1}$ là.

A. 10

B. 5

C. 1

D. 6

Trang 3/3 MD B

Câu 22. Cho hàm số $y = x + \cos x$, Tìm phát biểu đúng.

A. Đồng biến trên $\mathbb{R}$ B. Nghịch biến trên $(0; +\infty)$ C. Nghịch biến trên $\mathbb{R}$ D. Đồng biến trên $(-\infty; 0)$

Câu 23. Đồ thị hàm số nào có đường tiệm cận ngang?

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

Câu 24. Tiếp tuyến tại điểm cực tiểu của đồ thị hàm số: $y = \frac{x^3}{3} - 2x^2 + 3x - 5$

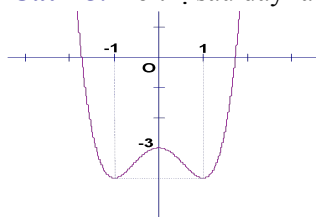
A. Có hệ số góc âm

B. Song song với trục tung

C. Song song với trục hoành

D. Có hệ số góc dương

Câu 25. Đồ thị sau đây là của hàm số nào ? Chọn câu đúng.

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

TRƯỜNG THPT BẾN CÁT

ĐỀ KIỂM TRA TẬP TRUNG NĂM HỌC 2017-2018

Môn : Giải tích lớp 12

Thời gian : 50 phút

Ngày kiểm tra : 10/10/2017

MÃ ĐỀ : C

Họ và tên học sinh : SBD: Lớp:

Câu 1. Tìm $m = ?$ để đồ thị hàm số $y = \frac{9}{8}x^4 + 3(m-2017)x^2$ có 3 điểm cực trị tạo thành tam giác đều

A. 2017

B. 2018

C. 2016

D. 2019

Câu 2. Hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$, ($a \neq 0$) có đồ thị hình bên, thì

A. $a > 0; b > 0; c = 0; d > 0$.

B. $a > 0; b > 0; c > 0; d > 0$.

C.

$a > 0; b < 0; c = 0; d > 0$.

D. $a > 0; b < 0; c > 0; d > 0$.

Câu 3. Đồ thị hàm số $y = \frac{x^2 - 3x + 2}{x^2 - 4}$ có bao nhiêu đường tiệm cận.

A. 1

B. 3

C. 2

D. 4

Câu 4. Giá trị của m để hàm số $f(x) = x^3 - 3x^2 + 3(m^2 - 1)x$ đạt cực tiểu tại $x_0 = 2$ là :

A. $m = \pm 1$

B. $m = 2$

C. $m = 1$

D. $m = -1$

Câu 5. Cho hàm số $y = x^4 - 2x^2 + 4$. Tìm m để phương trình: $x^2(x^2 - 2) + 3 = m$ có hai nghiệm phân biệt? Chọn 1 câu đúng.

A. $m > 4$ và $m = 3$

B. $m < 2$ và $m = 3$

C. $m < 2$ và $m > 3$

D. $m > 3$ và $m = 2$

Câu 6. Hàm số $y = x^4 - 8x^3 + 432$ có bao nhiêu điểm cực trị?

A. 3

B. 0

C. 2

D. 1

Câu 7. Hàm số $y = 4\sqrt{x^2 - 2x + 3} + 2x - x^2$ đạt giá trị lớn nhất tại hai giá trị x mà tích của chúng là:

A. -1

B. 1

C. 2

D. 0

Câu 8. Bảng biến thiên sau đây là của hàm số nào? Chọn 1 **Câu** đúng.

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

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

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

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

Câu 9. Tìm tất cả các đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{x^3 - 3x^2 + 20}{x^2 - 5x - 14}$

A. $x = 7$

B. $x = 7$ và $x = -2$

C. $x = 2$ và $x = -7$

D. $x = -2$

Câu 10. Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 2$. Đồ thị hàm số cắt đường thẳng $y = 2m$ tại 3 điểm phân biệt khi

A. $-1 < m < 1$

B. $m < -1$

C. $-2 < m < 2$

D. $m > 2$

Câu 11. Cho hàm số: $y = \frac{x+2}{x-1}$. Tiếp tuyến với đồ thị (C) của hàm số tại điểm có tung độ bằng 4 có phương trình là:

A. $y = 3x - 2$

B. $y = -3x - 10$

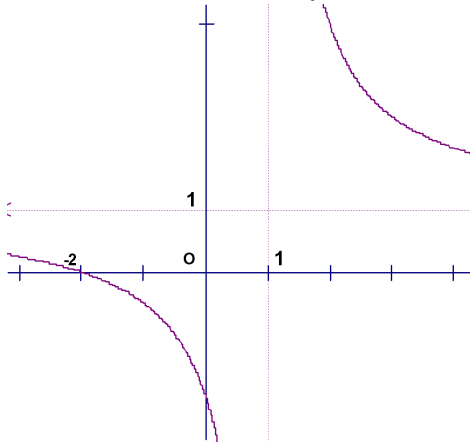
C. $y = -3x + 10$

D. $y = x + 10$

Câu 12. Có bao nhiêu tiếp tuyến với đồ thị hàm số $y = \frac{2x+3}{2x-1}$ biết tiếp tuyến vuông góc với đường thẳng $y = \frac{1}{2}x$.
A.0 **B.1** **C.2** **D.3**

Trang 2/3 MD C

Câu 13. Đồ thị sau đây là của hàm số nào ? Chọn 1 câu đúng.



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

Câu 14. Tìm giá trị cực tiểu y_{CT} của hàm số $y = -x^3 + 3x - 2016$

- A.** $y_{CT} = -2018$ **B.** $y_{CT} = -2020$ **C.** $y_{CT} = -2016$ **D.** $y_{CT} = -2014$

Câu 15. Cho hàm số $y = f(x) = -x^3 + mx^2 - mx + 1$ (C_m), tìm các giá trị m để hàm số (C_m) có điểm cực đại và cực tiểu tại x_1, x_2 thỏa điều kiện $|x_1 - x_2| = \sqrt{3}$

- A.** $m = \frac{9}{2}$ và $m = \frac{-3}{2}$ **B.** $m = 0$ **C.** $m = 1$ và $m = 2$ **D.** $m = 3$

Câu 16. Với giá trị m nào thì hàm số $y = -\frac{1}{3}x^3 + x^2 + (2m-5)x + 2$ nghịch biến trên tập xác định $\mathbb{R}$

- A.** $m < 2$ **B.** $m > 2$ **C.** $m \geq 2$ **D.** $m \leq 2$

Câu 17. Giá trị lớn nhất của hàm số $y = x - 6 + \frac{1}{x-2}$ trên đoạn $\left[-2; \frac{3}{2}\right]$ là:

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

Câu 18. Cho hàm số $y = x^3 - 4x^2 + 5x - 2$. Mệnh đề nào dưới đây là đúng?

- A.** Hàm số nghịch biến trên khoảng $\left(\frac{5}{3}; +\infty\right)$. **B.** Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 1)$.
C. Hàm số nghịch biến trên khoảng $\left(1; \frac{5}{3}\right)$. **D.** Hàm số đồng biến trên khoảng $\left(1; \frac{5}{3}\right)$.

Câu 19. Hàm số $y = x^4 - 2x^2 + 2016$ nghịch biến trên khoảng nào sau đây?

- A.** $(-1; 0)$ **B.** $(-\infty; -1)$ **C.** $(-1; 1)$ **D.** $(-\infty; 1)$

Câu 20. Đường thẳng $y = 2$ là tiệm cận ngang của đồ thị hàm số nào sau đây? Chọn 1 câu đúng.

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

Câu 21. Đồ thị sau đây là của hàm số nào ? Chọn 1 câu đúng.

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

Câu 22. Cho hàm số $y = x^4 - 2x^2$. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại điểm có hoành độ $x_0 = 2$ là.

- A.** $y = 8x - 3$ **B.** $y = 24x - 40$ **C.** $y = 8x + 8$ **D.** $y = 24x + 16$

Câu 23. Hàm số $y = \frac{mx+4}{x+m}$ luôn nghịch biến trên $(-\infty; 1)$ thì giá trị của m là

- A.** $-2 \leq m \leq -1$ **B.** $-2 < m < -1$ **C.** $-2 \leq m < -1$ **D.** $-2 < m \leq -1$

Trang 3/3 MD C

Câu 24. Cho đồ thị (C): $y = x^3 - 3mx^2 + (3m-1)x + 6m$. Tìm tất cả các giá trị của tham số m để đồ thị hàm số (C) cắt trục hoành tại ba điểm phân biệt có hoành độ x_1, x_2, x_3 thỏa mãn điều kiện $x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + x_1x_2x_3 = 20$.

- A.** $m = \frac{2 \pm \sqrt{3}}{3}$ **B.** $\pm \sqrt{2}$ **C.** ± 2 **D.** $m = \frac{2 \pm \sqrt{22}}{3}$

Câu 25. Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = (3-x)\sqrt{x^2+1}$ trên $[\frac{3}{4}; 3]$ là

- A.** 0 **B.** 5 **C.** -6 **D.** -3

TRƯỜNG THPT BẾN CÁT

ĐỀ KIỂM TRA TẬP TRUNG NĂM HỌC 2017-2018

Môn : Giải tích lớp 12

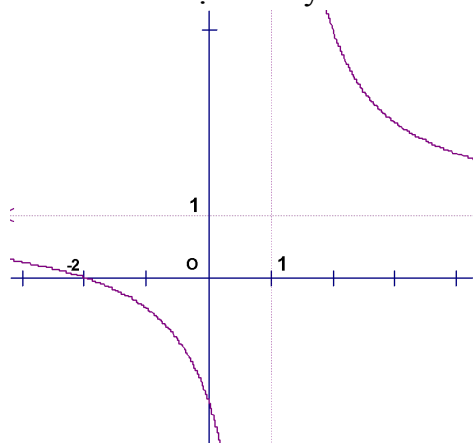
Thời gian : 50 phút

Ngày kiểm tra : 10/10/2017

MÃ ĐỀ :D

Họ và tên học sinh : SBD:.....Lớp:.....

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



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

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

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

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

Câu 2. Giá trị của m để hàm số $f(x) = x^3 - 3x^2 + 3(m^2 - 1)x$ đạt cực tiểu tại $x_0 = 2$ là :

A. $m = 2$

B. $m = -1$

C. $m = 1$

D. $m = \pm 1$

Câu 3. Hàm số $y = \frac{mx+4}{x+m}$ luôn nghịch biến trên $(-\infty ; 1)$ thì giá trị của m là

A. $-2 < m < -1$

B. $-2 < m \leq -1$

C. $-2 \leq m < -1$

D. $-2 \leq m \leq -1$

Câu 4. Đồ thị hàm số $y = \frac{x^2 - 3x + 2}{x^2 - 4}$ có bao nhiêu đường tiệm cận.

A. 1

B. 4

C. 2

D. 3

Câu 5. Cho hàm số $y = x^4 - 2x^2$. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại điểm có hoành độ $x_0 = 2$ là.

A. $y = 8x + 8$

B. $y = 24x + 16$

C. $y = 24x - 40$

D. $y = 8x - 3$

Câu 6. Cho hàm số $y = x^4 - 2x^2 + 4$. Tìm m để phương trình: $x^2(x^2 - 2) + 3 = m$ có hai nghiệm phân biệt? Chọn 1 câu đúng.

A. $m > 3$ và $m = 2$

B. $m > 4$ và $m = 3$

C. $m < 2$ và $m = 3$

D. $m < 2$ và $m > 3$

Câu 7. Với giá trị m nào thì hàm số $y = -\frac{1}{3}x^3 + x^2 + (2m - 5)x + 2$ nghịch biến trên tập xác định R

A. $m \geq 2$

B. $m < 2$

C. $m > 2$

D. $m \leq 2$

Câu 8. Cho đồ thị (C): $y = x^3 - 3mx^2 + (3m - 1)x + 6m$. Tìm tất cả các giá trị của tham số m để đồ thị hàm số (C) cắt trục hoành tại ba điểm phân biệt có hoành độ x_1, x_2, x_3 thỏa mãn điều kiện $x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + x_1x_2x_3 = 20$.

A. $m = \frac{2 \pm \sqrt{3}}{3}$

B. $\pm \sqrt{2}$

C. $m = \frac{2 \pm \sqrt{22}}{3}$

D. ± 2

Câu 9. Hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$, ($a \neq 0$) có đồ thị hình bên , thì

- A.** $a > 0; b > 0; c = 0; d > 0$. **B.** $a > 0; b < 0; c > 0; d > 0$. **C.** $a > 0; b < 0; c = 0; d > 0$. **D.** $a > 0; b > 0; c > 0; d > 0$.

Trang 2/3 MD D

Câu 10. Đồ thị sau đây là của hàm số nào ? Chọn 1 câu đúng.

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

Câu 11. Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 2$. Đồ thị hàm số cắt đường thẳng $y = 2m$ tại 3 điểm phân biệt khi

- A.** $-2 < m < 2$ **B.** $m < -1$ **C.** $-1 < m < 1$ **D.** $m > 2$

Câu 12. Đường thẳng $y = 2$ là tiệm cận ngang của đồ thị hàm số nào sau đây? Chọn 1 câu đúng.

- 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 13. Có bao nhiêu tiếp tuyến với đồ thị hàm số $y = \frac{2x + 3}{2x - 1}$ biết tiếp tuyến vuông góc với đường thẳng

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

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

Câu 14. Hàm số $y = x^4 - 8x^3 + 432$ có bao nhiêu điểm cực trị?

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

Câu 15. Cho hàm số $y = f(x) = -x^3 + mx^2 - mx + 1$ (C_m), tìm các giá trị m để hàm số (C_m) có điểm cực đại và cực tiểu tại x_1, x_2 thỏa điều kiện $|x_1 - x_2| = \sqrt{3}$

- A.** $m = 3$ **B.** $m = 1$ và $m = 2$ **C.** $m = \frac{9}{2}$ và $m = \frac{-3}{2}$ **D.** $m = 0$

Câu 16. Tìm tất cả các đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{x^3 - 3x^2 + 20}{x^2 - 5x - 14}$

- A.** $x = 7$ và $x = -2$ **B.** $x = 7$ **C.** $x = 2$ và $x = -7$ **D.** $x = -2$

Câu 17. Hàm số $y = 4\sqrt{x^2 - 2x + 3} + 2x - x^2$ đạt giá trị lớn nhất tại hai giá trị x mà tích của chúng là:

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

Câu 18. Hàm số $y = x^4 - 2x^2 + 2016$ nghịch biến trên khoảng nào sau đây?

- A.** $(-1; 0)$ **B.** $(-\infty; -1)$ **C.** $(-1; 1)$ **D.** $(-\infty; 1)$

Câu 19. Giá trị lớn nhất của hàm số $y = x - 6 + \frac{1}{x - 2}$ trên đoạn $\left[-2; \frac{3}{2}\right]$ là:

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

Câu 20. Cho hàm số: $y = \frac{x + 2}{x - 1}$. Tiếp tuyến với đồ thị (C) của hàm số tại điểm có tung độ bằng 4 có phương trình là:

- A.** $y = 3x - 2$ **B.** $y = -3x + 10$ **C.** $y = -3x - 10$ **D.** $y = x + 10$

Câu 21. Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = (3 - x)\sqrt{x^2 + 1}$ trên $\left[\frac{3}{4}; 3\right]$ là

- A.** -6 **B.** -3 **C.** 5 **D.** 0

Câu 22. Cho hàm số $y = x^3 - 4x^2 + 5x - 2$. Mệnh đề nào dưới đây là đúng?

A. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 1)$.
khoảng $\left(1; \frac{5}{3}\right)$.

B. Hàm số đồng biến trên

C. Hàm số nghịch biến trên khoảng $\left(\frac{5}{3}; +\infty\right)$.
khoảng $\left(1; \frac{5}{3}\right)$.

D. Hàm số nghịch biến trên

Câu 23. Tìm giá trị cực tiểu y_{CT} của hàm số $y = -x^3 + 3x - 2016$

Trang 3/3 MD D

A. $y_{CT} = -2014$

B. $y_{CT} = -2016$

C. $y_{CT} = -2020$

D. $y_{CT} = -2018$

Câu 24. Bảng biến thiên sau đây là của hàm số nào? Chọn 1 **Câu** đúng.

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

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

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

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

Câu 25. Tìm $m = ?$ để đồ thị hàm số $y = \frac{9}{8}x^4 + 3(m-2017)x^2$ có 3 điểm cực trị tạo thành tam giác đều

A. 2019

B. 2018

C. 2016

D. 2017

TRƯỜNG THPT BẾN CÁT

ĐỀ KIỂM TRA TẬP TRUNG NĂM HỌC 2017-2018

Môn : Giải tích lớp 12

Thời gian : 1 tiết

Ngày kiểm tra : 10/10/2017

Đáp án mã đề: A

01. - / - -	08. - - = -	15. ; - - -	22. - - = -
02. ; - - -	09. - / - -	16. - / - -	23. - - = -
03. ; - - -	10. - / - -	17. - - - ~	24. - / - -
04. - - - ~	11. - - - ~	18. - - - ~	25. - / - -
05. - / - -	12. - / - -	19. - - = -	
06. - - = -	13. - / - -	20. - / - -	
07. - - - ~	14. ; - - -	21. ; - - -	

Đáp án mã đề: B

01. - - = -	08. - - - ~	15. - - - ~	22. ; - - -
02. - / - -	09. - - = -	16. ; - - -	23. - / - -
03. - / - -	10. ; - - -	17. - - - ~	24. - - = -
04. - - - ~	11. - - = -	18. ; - - -	25. ; - - -
05. - / - -	12. - - - ~	19. - / - -	
06. ; - - -	13. - / - -	20. - - - ~	
07. - - - ~	14. ; - - -	21. - - - ~	

Đáp án mã đề: C

01. - - = -	08. ; - - -	15. ; - - -	22. - / - -
02. - - = -	09. ; - - -	16. - - - ~	23. - - - ~
03. - - = -	10. ; - - -	17. - - = -	24. - - - ~

04. ; - - -	11. - - = -	18. - - = -	25. ; - - -
05. - - - ~	12. - - = -	19. - / - -	
06. - - - ~	13. - / - -	20. - - = -	
07. ; - - -	14. ; - - -	21. ; - - -	

Đáp án mã đề: D

01. - - - ~	08. - - = -	15. - - = -	22. - - - ~
02. - - - ~	09. - - = -	16. - / - -	23. - - - ~
03. - / - -	10. ; - - -	17. - - - ~	24. - / - -
04. - - = -	11. - - = -	18. - / - -	25. - - = -
05. - - = -	12. - - - ~	19. - / - -	
06. ; - - -	13. ; - - -	20. - / - -	
07. - - - ~	14. - / - -	21. - - - ~	