

ĐỀ CHÍNH THỨC

Mã đề 121

Họ và tên học sinh:Số báo danh:

Câu 1: Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên R và có bảng biến thiên như hình dưới đây

x	$-\infty$		0		1		2		$+\infty$				
$f'(x)$		-	0	+	0	-	0	+					
$f(x)$	$+\infty$	↘		1	↗		3	↘		0	↗		$+\infty$

Phương trình $f(x) = 5$ có bao nhiêu nghiệm?

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

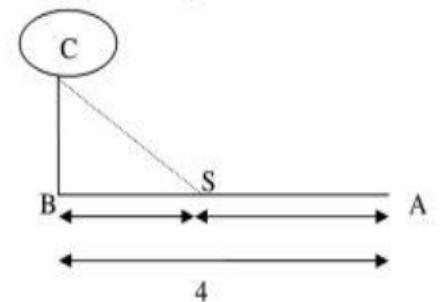
Câu 2: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau.

x	$-\infty$		-1		0		1		$+\infty$				
y'		-	0	+	0	-	0	+					
y	$+\infty$	↘		-1	↗		1	↘		-1	↗		$+\infty$

Số nghiệm của phương trình $2f(x) + 1 = 0$ là

- A. 4. B. 2. C. 3. D. 0.

Câu 3: Một đường dây điện được nối từ một nhà máy điện ở A đến một hòn đảo ở C khoảng cách ngắn nhất từ C đến B là 1 km. Khoảng cách từ B đến A là 4 km. Mỗi km dây điện đặt dưới nước là mất 5000 USD, còn đặt dưới mặt đất mất 3000 USD. Hỏi điểm S trên bờ cách A bao nhiêu km để khi mắc dây điện từ A qua S rồi đến C là ít tốn kém nhất?

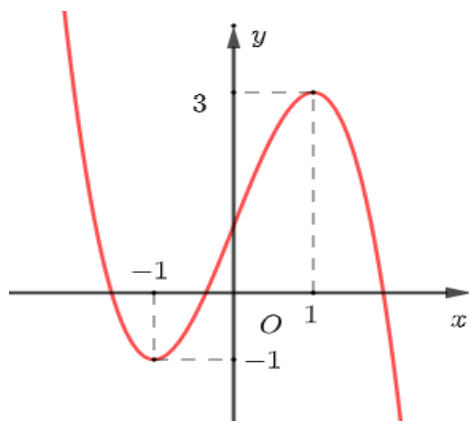


- A. $\frac{15}{4}$ km. B. $\frac{10}{4}$ km. C. $\frac{19}{4}$ km. D. $\frac{13}{4}$ km.

Câu 4: Số giao điểm của đồ thị hàm số $y = x^3 - x^2$ và đồ thị hàm số $y = -x^2 + 5x$ là

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

Câu 5: Cho hàm số bậc ba $y = f(x)$ có đồ thị là đường cong trong hình bên. Giá trị cực tiểu của hàm số đã cho là



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

Câu 6: Cho khối chóp có chiều cao bằng $3a$, thể tích bằng $\sqrt{5}a^3$. Tính diện tích đáy của khối chóp theo a .

- A. $3a^2\sqrt{5}$. B. $2a^2\sqrt{5}$. C. $a^2\sqrt{5}$. D. $4a^2\sqrt{5}$.

Câu 7: Cho hình chóp tứ giác đều $S.ABCD$ có tất cả các cạnh bằng $\sqrt{3}a$. Thể tích khối chóp $S.ABCD$ bằng:

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

Câu 8: Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên \mathbb{R} và có bảng biến thiên:

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

\swarrow \nearrow \searrow
 -1 $-\infty$

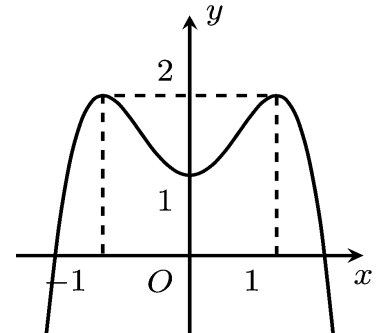
Hàm số $y = f(x)$ đạt cực đại tại:

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

Câu 9: Cho hàm số $y = -x^4 + 2x^2 + 1$ có đồ thị như hình vẽ.

Tìm các giá trị thực của tham số m để phương trình $-x^4 + 2x^2 + 1 = m$ có bốn nghiệm thực phân biệt.

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



Câu 10: Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên $\mathbb{R} \setminus \{1\}$ và có bảng xét dấu đạo hàm như hình vẽ dưới đây

x	$-\infty$	-2		1		2		3		$+\infty$
$f'(x)$		+	0	-	+	0	-	+		

Số điểm cực trị của hàm số $y = f(x)$ là

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

Câu 11: Cho hình lăng trụ đứng $ABC.A'B'C'$ có đáy tam giác ABC đều cạnh $2a$, cạnh bên $AA' = a\sqrt{2}$. Tính theo a thể tích của khối lăng trụ $ABC \cdot A'B'C'$.

A. $\frac{\sqrt{3}a^3}{3}$.

B. $\sqrt{6}a^3$

C. $\frac{2\sqrt{2}a^3}{3}$

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

Câu 12: Giá trị lớn nhất của hàm số $y = \frac{x-1}{x-2}$ trên đoạn $[3;4]$ bằng

A. $\frac{3}{2}$.

B. 3.

C. 2.

D. 4.

Câu 13: Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên \mathbb{R} và có bảng xét dấu $f'(x)$ như sau

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

Hàm số $y = f(x)$ có bao nhiêu điểm cực trị?

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

Câu 14: Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên \mathbb{R} và có bảng biến thiên như hình vẽ. Giá trị nhỏ nhất của hàm số trên $[-1;1]$ là

x	$-\infty$	-1	0	1	$+\infty$			
y'		-	0	+	0	-	0	+
y	$+\infty$			0		$-\infty$		$+\infty$

A. -1

B. -5

C. 0

D. -3

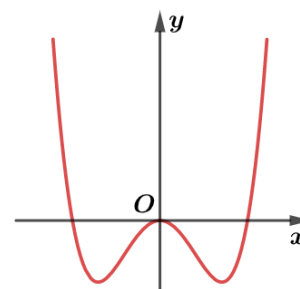
Câu 15: Đồ thị bên là đồ thị của hàm số nào?

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

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

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

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



Câu 16: Công thức tính thể tích của khối lăng trụ có diện tích đáy S và chiều cao h là

A. $2Sh$

B. Sh

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

D. $\frac{1}{3}Sh$

Câu 17: Cho khối chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông cạnh a , SA vuông góc với mặt phẳng đáy và cạnh bên SC tạo với mặt phẳng đáy góc 45° . Thể tích khối chóp $S.ABCD$ bằng

A. $\frac{a^3\sqrt{2}}{3}$.

B. $\frac{a^3\sqrt{2}}{6}$.

C. a^3 .

D. $\frac{a^3}{3}$.

Câu 18: Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên \mathbb{R} và có bảng biến thiên.

x	$-\infty$	-2	0	2	$+\infty$				
y'		+	0	-	0	+	0	-	
y	$-\infty$		3		$-\infty$		3		$-\infty$

Giá trị cực tiểu của hàm số $y = f(x)$ là:

A. $y = -1$

B. $y = 2$

C. $y = 1$

D. $y = -2$

Câu 19: Tên gọi của khối đa diện đều loại $\{3;4\}$:

A. Lập phương

B. Tứ diện đều

C. Bát diện đều

D. Chóp đều

Câu 20: Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{3x-2}{x+1}$ là

A. $x = -1$.

B. $y = 3$.

C. $y = -1$.

D. $x = 3$.

Câu 21: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên:

x	$-\infty$	1	2	$+\infty$
y'	-		+ 0 -	
y	3	$+\infty$	-2	5

Tổng số đường tiệm cận (bao gồm tiệm cận đứng và tiệm cận ngang) của đồ thị hàm số là:

A. 0.

B. 2.

C. 1.

D. 3.

Câu 22: Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{-2x+1}{x+3}$ là

A. $y = -2$.

B. $x = -3$.

C. $x = -2$.

D. $y = -3$.

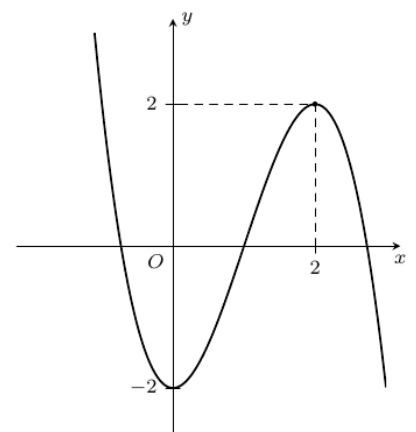
Câu 23: Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị là đường cong trong hình bên. Hàm số đã cho **đồng biến** trên khoảng nào dưới đây?

A. $(-\infty; 2)$.

B. $(2; +\infty)$.

C. $(0; 2)$.

D. $(-2; 2)$.



Câu 24: Cho hàm số $y = x^4 - 4x^2 + 7$. Hàm số đồng biến trên khoảng nào sau đây ?

A. $(-\sqrt{2}; 0)$.

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

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

D. $(0; \sqrt{2})$.

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

x	$-\infty$	-1	2	$+\infty$
y'	-	0	+ 0 -	
y	$+\infty$	2	5	$-\infty$

Hàm số $y = f(x)$ nghịch biến trên khoảng nào sau đây ?

A. $(2; +\infty)$.

B. $(-1; 3)$.

C. $(0; 2)$.

D. $(-2; 1)$.

Câu 26: Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên $[-2; 3]$ có bảng biến thiên như sau:

x	-2	-1	1	3		
y'		+	0	-		+
y			1			5

$0 \rightarrow 1 \rightarrow -2 \rightarrow 5$

Hàm số $y = f(x)$ đồng biến trên khoảng nào dưới đây?

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

Câu 27: Số đỉnh của khối tứ diện đều là

- A. 4. B. 5. C. 1. D. 6.

Câu 28: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau:

x	$-\infty$	-1	0	1	$+\infty$			
y'		-	0	+	0	-	0	+
y	$+\infty$			3		2		$+\infty$

$+\infty \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 2 \rightarrow +\infty$

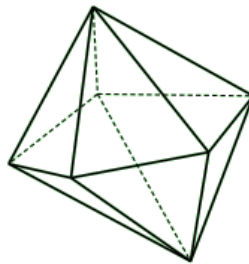
Hàm số $y = f(x)$ có bao nhiêu điểm cực trị ?

- A. 4. B. 2. C. 3. D. 0.

Câu 29: Có bao nhiêu khối đa diện đều?

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

Câu 30: Số mặt của hình đa diện bên là



- A. 11. B. 12. C. 10. D. 6.

Câu 31: Cho hàm số $f(x)$. Bảng biến thiên của hàm số $f'(x)$ như sau:

x	$-\infty$	-1	0	1	$+\infty$			
y	$+\infty$			2		-1		$+\infty$

$+\infty \rightarrow -3 \rightarrow 2 \rightarrow -1 \rightarrow +\infty$

Số điểm cực trị của hàm số $y = f(x^2 - 2x)$ là :

- A. 3. B. 7. C. 9. D. 5.

Câu 32: Thể tích của khối lập phương có cạnh bằng $2a$ là

- A. $6a^3$ B. $8a^3$ C. a^3 D. $4a^3$

Câu 33: Hàm số $y = 3x^4 - x^2 + 4$ có mấy cực trị?

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

Câu 34: Thể tích của khối chóp có diện tích đáy $S = 12cm^2$ và chiều cao của khối chóp $h = 5cm$ là

- A. $60cm^3$ B. $30cm^3$ C. $20cm^3$ D. $120cm^3$

Câu 35: Giá trị nhỏ nhất của hàm số $f(x) = x^4 - 10x^2 + 2$ trên đoạn $[-1; 2]$ bằng

- A. -23 . B. 2 . C. -7 . D. -22 .

Câu 36: Có bao nhiêu số nguyên dương m sao cho hàm số $y = x^3 + x^2 + (1-m)x + 2$ đồng biến trên khoảng $(1; +\infty)$.

- A. 5 . B. Vô số. C. 6 . D. 7 .

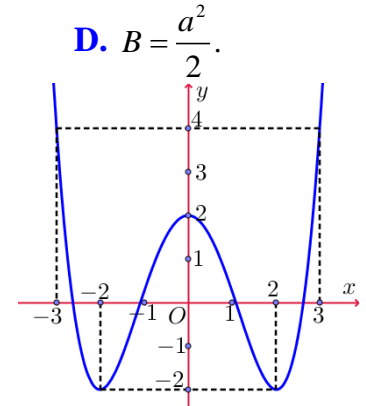
Câu 37: Một khối lăng trụ có thể tích $\frac{a^3\sqrt{3}}{2}$ và độ dài đường cao $a\sqrt{3}$. Tính diện tích đáy B của khối lăng trụ đó.

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

Câu 38: Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình bên dưới

Giá trị lớn nhất của hàm số trên đoạn $[-2; 3]$ bằng

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



Câu 39: Gọi S là tập hợp các giá trị m để giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = (x^2 + x - m)^2$ trên đoạn $[-2; 2]$ bằng 4 . Tổng các phần tử của tập hợp S bằng

- A. $\frac{23}{2}$. B. $\frac{41}{4}$. C. $-\frac{23}{4}$. D. $\frac{23}{4}$.

Câu 40: Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm là $f'(x) = x(x+1)^2(x+2)^3$. Hàm số có mấy điểm cực trị.

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

----- HẾT -----

ĐỀ CHÍNH THỨC

Mã đề 122

Họ và tên học sinh:Số báo danh:

Câu 1: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như hình vẽ:

x	$-\infty$		-1		2		$+\infty$
y'		$-$	0	$+$	0	$-$	
y	$+\infty$				5		$-\infty$

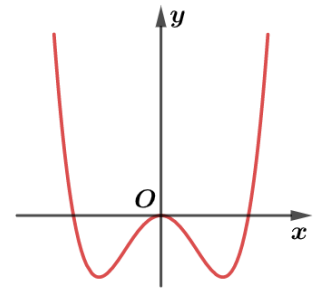
\swarrow \nearrow \searrow
 2

Hàm số $y = f(x)$ nghịch biến trên khoảng nào sau đây ?

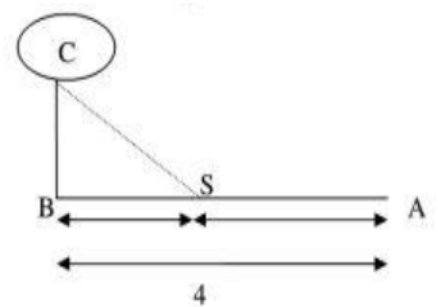
- A.** $(2; +\infty)$. **B.** $(-2; 1)$. **C.** $(-1; 3)$. **D.** $(0; 2)$.

Câu 2: Đồ thị bên là đồ thị của hàm số nào?

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



Câu 3: Một đường dây điện được nối từ một nhà máy điện ở A đến một hòn đảo ở C khoảng cách ngắn nhất từ C đến B là 1 km. Khoảng cách từ B đến A là 4 km. Mỗi km dây điện đặt dưới nước là mất 5000 USD, còn đặt dưới mặt đất mất 3000 USD. Hỏi điểm S trên bờ cách A bao nhiêu km để khi mắc dây điện từ A qua S rồi đến C là ít tốn kém nhất?



- A.** $\frac{19}{4}$ km. **B.** $\frac{10}{4}$ km. **C.** $\frac{15}{4}$ km. **D.** $\frac{13}{4}$ km.

Câu 4: Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên \mathbb{R} và có bảng biến thiên.

x	$-\infty$		-2		0		2		$+\infty$
y'		$+$	0	$-$	0	$+$	0	$-$	
y	$-\infty$				3		3		$-\infty$

\nearrow \searrow \nearrow \searrow
 -1

Giá trị cực tiểu của hàm số $y = f(x)$ là:

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

Câu 5: Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{3x-2}{x+1}$ là

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

Câu 6: Cho hình chóp tứ giác đều $S.ABCD$ có tất cả các cạnh bằng $\sqrt{3}a$. Thể tích khối chóp $S.ABCD$ bằng:

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

Câu 7: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau.

x	$-\infty$		-1		0		1		$+\infty$				
y'		$-$	0	$+$	0	$-$	0	$+$					
y	$+\infty$	↘		-1	↗		1	↘		-1	↗		$+\infty$

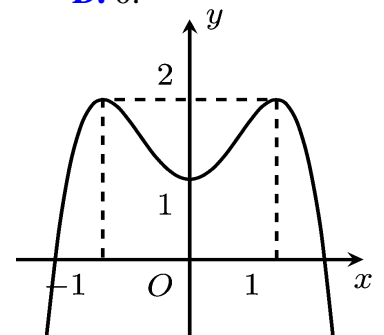
Số nghiệm của phương trình $2f(x)+1=0$ là

- A. 2. B. 4. C. 3. D. 0.

Câu 8: Cho hàm số $y = -x^4 + 2x^2 + 1$ có đồ thị như hình vẽ.

Tìm các giá trị thực của tham số m để phương trình $-x^4 + 2x^2 + 1 = m$ có bốn nghiệm thực phân biệt.

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



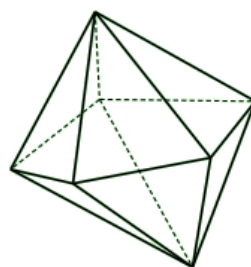
Câu 9: Thể tích của khối chóp có diện tích đáy $S = 12cm^2$ và chiều cao của khối chóp $h = 5cm$ là

- A. $30cm^3$ B. $120cm^3$ C. $60cm^3$ D. $20cm^3$

Câu 10: Giá trị nhỏ nhất của hàm số $f(x) = x^4 - 10x^2 + 2$ trên đoạn $[-1; 2]$ bằng

- A. 2. B. -22. C. -7. D. -23.

Câu 11: Số mặt của hình đa diện bên là



- A. 11. B. 12. C. 10. D. 6.

Câu 12: Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên \mathbb{R} và có bảng xét dấu $f'(x)$ như sau

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

Hàm số $y = f(x)$ có bao nhiêu điểm cực trị?

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

Câu 13: Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên \mathbb{R} và có bảng biến thiên như hình vẽ. Giá trị nhỏ nhất của hàm số trên $[-1;1]$ là

x	$-\infty$	-1	0	1	$+\infty$	
y'		$-$	0	$+$	0	$+$
y	$+\infty$		0		$+\infty$	

\swarrow \nearrow \searrow \nearrow
 -3 -3

- A. -1 B. -5 C. -3 D. 0

Câu 14: Cho khối chóp có chiều cao bằng $3a$, thể tích bằng $\sqrt{5}a^3$. Tính diện tích đáy của khối chóp theo a .

- A. $3a^2\sqrt{5}$. B. $2a^2\sqrt{5}$. C. $a^2\sqrt{5}$. D. $4a^2\sqrt{5}$.

Câu 15: Cho khối chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông cạnh a , SA vuông góc với mặt phẳng đáy và cạnh bên SC tạo với mặt phẳng đáy góc 45° . Thể tích khối chóp $S.ABCD$ bằng

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

Câu 16: Số đỉnh của khối tứ diện đều là

- A. 5. B. 4. C. 1. D. 6.

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

x	$-\infty$	-1	0	1	$+\infty$	
y'		$-$	0	$+$	0	$+$
y	$+\infty$		3		$+\infty$	

\swarrow \nearrow \searrow \nearrow
 2 2

Hàm số $y = f(x)$ có bao nhiêu điểm cực trị?

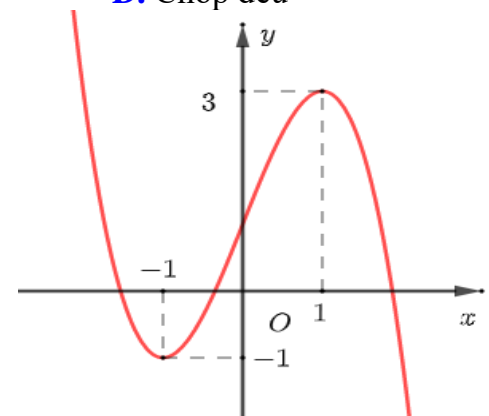
- A. 4. B. 2. C. 3. D. 0.

Câu 18: Tên gọi của khối đa diện đều loại $\{3;4\}$:

- A. Lập phương B. Tứ diện đều C. Bát diện đều D. Chóp đều

Câu 19: Cho hàm số bậc ba $y = f(x)$ có đồ thị là đường cong trong hình bên. Giá trị cực tiểu của hàm số đã cho là

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



Câu 27: Số giao điểm của đồ thị hàm số $y = x^3 - x^2$ và đồ thị hàm số $y = -x^2 + 5x$ là

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

Câu 28: Có bao nhiêu khối đa diện đều?

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

Câu 29: Cho hình lăng trụ đứng $ABC.A'B'C'$ có đáy tam giác ABC đều cạnh $2a$, cạnh bên $AA' = a\sqrt{2}$. Tính theo a thể tích của khối lăng trụ $ABC \cdot A'B'C'$.

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

Câu 30: Cho hàm số $f(x)$. Bảng biến thiên của hàm số $f'(x)$ như sau:

x	$-\infty$	-1	0	1	$+\infty$
y	$+\infty$	-3	2	-1	$+\infty$

Số điểm cực trị của hàm số $y = f(x^2 - 2x)$ là :

- A. 3. B. 7. C. 9. D. 5.

Câu 31: Thể tích của khối lập phương có cạnh bằng $2a$ là

- A. $6a^3$ B. a^3 C. $4a^3$ D. $8a^3$

Câu 32: Hàm số $y = 3x^4 - x^2 + 4$ có mấy cực trị?

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

Câu 33: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên:

x	$-\infty$	1	2	$+\infty$
y'	$-$	$+$	0	$-$
y	3	$+\infty$	-2	5

Tổng số đường tiệm cận (bao gồm tiệm cận đứng và tiệm cận ngang) của đồ thị hàm số là:

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

Câu 34: Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên $[-2;3]$ có bảng biến thiên như sau:

x	-2	-1	1	3
y'	$+$	0	$-$	$+$
y	0	1	-2	5

Hàm số $y = f(x)$ đồng biến trên khoảng nào dưới đây?

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

Câu 35: Có bao nhiêu số nguyên dương m sao cho hàm số $y = x^3 + x^2 + (1-m)x + 2$ đồng biến trên khoảng $(1; +\infty)$.

- A. 5. B. Vô số. C. 6. D. 7.

Câu 36: Một khối lăng trụ có thể tích $\frac{a^3\sqrt{3}}{2}$ và độ dài đường cao $a\sqrt{3}$. Tính diện tích đáy B của khối lăng trụ đó.

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

Câu 37: Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên \mathbb{R} và có bảng biến thiên:

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

Hàm số $y = f(x)$ đạt cực đại tại:

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

Câu 38: Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm là $f'(x) = x(x+1)^2(x+2)^3$. Hàm số có mấy điểm cực trị.

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

Câu 39: Công thức tính thể tích của khối lăng trụ có diện tích đáy S và chiều cao h là

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

Câu 40: Gọi S là tập hợp các giá trị m để giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = (x^2 + x - m)^2$ trên đoạn $[-2; 2]$ bằng 4. Tổng các phần tử của tập hợp S bằng

- A. $\frac{41}{4}$. B. $-\frac{23}{4}$. C. $\frac{23}{2}$. D. $\frac{23}{4}$.

----- HẾT -----

SỞ GD & ĐT TP HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT PHONG PHÚ

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I- KHỐI 12
Năm học 2023- 2024

Mã đề	Đáp án	Mã đề	Đáp án	Mã đề	Đáp án	Mã đề	Đáp án
121		122		123		124	
1	D	1	A	1	A	1	A
2	A	2	A	2	C	2	A
3	D	3	D	3	D	3	A
4	B	4	B	4	D	4	A
5	B	5	A	5	A	5	C
6	C	6	B	6	C	6	D
7	B	7	B	7	B	7	D
8	A	8	B	8	C	8	C
9	B	9	D	9	B	9	B
10	B	10	B	10	B	10	D
11	B	11	C	11	D	11	A
12	C	12	A	12	A	12	C
13	D	13	C	13	B	13	A
14	D	14	C	14	A	14	A
15	C	15	A	15	C	15	D
16	B	16	B	16	D	16	D
17	A	17	C	17	D	17	D
18	A	18	C	18	C	18	B
19	C	19	C	19	A	19	B
20	A	20	D	20	B	20	C
21	D	21	A	21	A	21	B
22	A	22	A	22	C	22	A
23	C	23	D	23	A	23	C
24	A	24	A	24	B	24	B
25	A	25	A	25	A	25	C
26	A	26	B	26	C	26	A
27	A	27	B	27	A	27	B
28	C	28	A	28	D	28	A
29	D	29	D	29	B	29	C
30	C	30	B	30	D	30	B
31	B	31	D	31	D	31	D
32	B	32	C	32	A	32	B
33	C	33	D	33	B	33	C
34	C	34	C	34	C	34	D
35	D	35	C	35	D	35	D
36	C	36	D	36	D	36	B
37	D	37	B	37	C	37	D
38	D	38	C	38	C	38	C
39	D	39	D	39	B	39	B
40	B	40	D	40	B	40	C