

Họ, tên thí sinh:.....Số báo danh:.....

Mã đề: 101

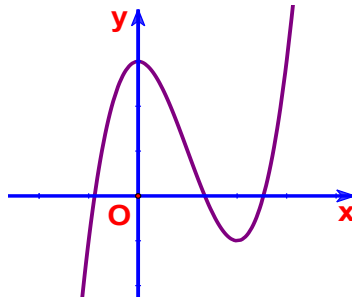
I. PHẦN TRẮC NGHIỆM NHIỀU PHƯƠNG ÁN LỰA CHỌN (12 câu, 4.0 điểm)Thí sinh trả lời từ **Câu 1** đến **Câu 12**. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án**Câu 1:** Cho hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ ($a \neq 0$) có đồ thị như hình bên dưới. Chọn khẳng định đúng.

A. $a < 0; d > 0$.

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

C. $a < 0; d < 0$.

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

**Câu 2:** Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng xét dấu đạo hàm như sau:

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

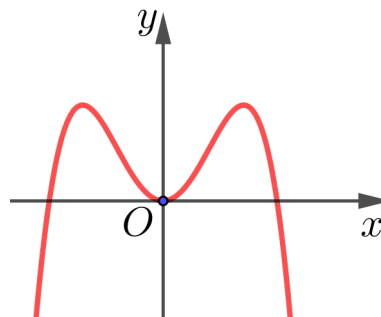
Hàm số đã cho đồng biến trên khoảng nào dưới đây?

A. $(3; +\infty)$.

B. $(-\infty; 3)$.

C. $(1; +\infty)$.

D. $(1; 3)$.

Câu 3: Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình sau:Hàm số $y = f(x)$ có bao nhiêu cực trị?

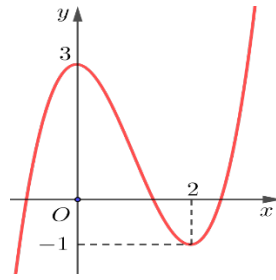
A. 2.

B. 0.

C. 3.

D. 1.

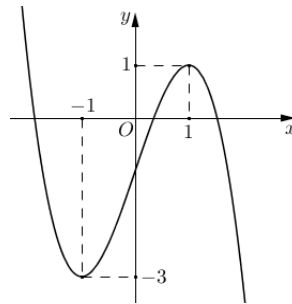
Câu 4: Cho hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ ($a \neq 0$) có đồ thị là đường cong trong hình bên dưới



Giá trị nhỏ nhất của hàm số đã cho trên $(0; +\infty)$ là

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

Câu 5: Cho hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ ($a \neq 0$) có đồ thị là đường cong trong hình bên dưới



Hàm số đã cho nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?

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

Câu 6: Cho $|\vec{a}| = 20$, $|\vec{b}| = 24$ và $\cos(\vec{a}, \vec{b}) = \frac{2}{3}$. Giá trị $\vec{a} \cdot \vec{b}$ bằng

- A. 320. B. 600. C. 472. D. 160.

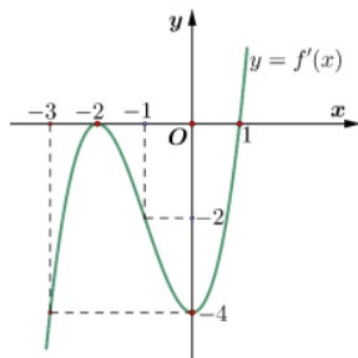
Câu 7: Đồ thị hàm số $y = \frac{3x-1}{x+2}$ có đường tiệm cận đứng là

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

Câu 8: Cho ba điểm M, N, P tùy ý. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $\vec{MN} + \vec{NP} = \vec{MP}$. B. $\vec{MN} - \vec{NP} = \vec{MP}$.
 C. $\vec{PN} - \vec{PM} = \vec{NM}$. D. $\vec{MP} + \vec{PN} = \vec{0}$.

Câu 9: Cho hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ ($a \neq 0$) có đồ thị của hàm số $y = f'(x)$ như hình vẽ bên dưới



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

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

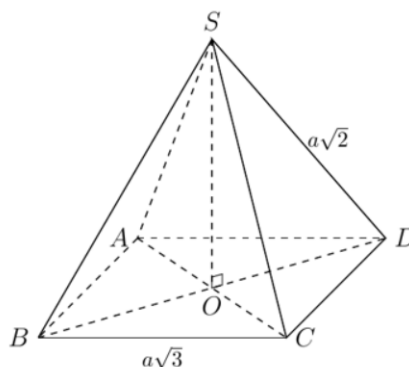
Câu 10: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau:

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

Gọi M, m lần lượt là giá trị cực đại và giá trị cực tiểu của hàm số. Khi đó $M^2 + m^2$ bằng

- A. 2. B. 8. C. 4. D. 0.

Câu 11: Cho hình chóp đều $S.ABCD$ tâm O , có $SD = a\sqrt{2}$ và $BC = a\sqrt{3}$



Tính $|\vec{SA} + \vec{SC}|$

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

Câu 12: Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ cạnh a . Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $\vec{AB} + \vec{AC}' + \vec{AD} = \vec{AA}'$. B. $\vec{AB} + \vec{AC} + \vec{AD} = \vec{AA}'$.
 C. $\vec{AB} + \vec{AD} + \vec{AA}' = \vec{AC}'$. D. $\vec{AB} + \vec{AC} + \vec{AA}' = \vec{AC}$.

II. PHẦN TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI (4 câu, 4.0 điểm)

Thí sinh trả lời từ **Câu 1** đến **Câu 4**. Trong mỗi ý **a), b), c), d)** ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai

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

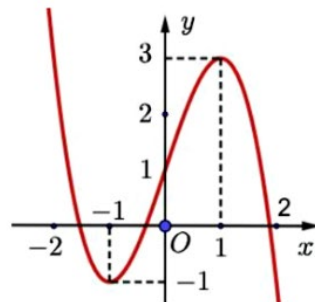
x	$-\infty$	$-\sqrt{3}$	0	$\sqrt{3}$	$+\infty$	
y'		$+$	0	$-$	0	$+$
y	$-\infty$	↗ $-2\sqrt{3}$ ↘		↘ $2\sqrt{3}$ ↗		$+\infty$

Mệnh đề		Đúng	Sai
a)	Hàm số $y = f(x)$ đồng biến trên khoảng $(-\infty; -\sqrt{3}) \cup (\sqrt{3}; +\infty)$		
b)	Hàm số $y = f(x)$ nghịch biến trên khoảng $(-\sqrt{3}; \sqrt{3})$		
c)	Hàm số $y = f(x)$ có tiệm cận đứng là đường thẳng $x = 0$		
d)	Hàm số $y = f(x)$ có phương trình là $y = \frac{x^2 - 3}{x}$		

Câu 2: Một nhà máy sản xuất một loại sản phẩm độc quyền ước tính hàm lợi nhuận khi sản xuất ra x (sản phẩm) là $f(x) = -\frac{1}{3}x^3 + 14x^2 + 60x - 54$ (triệu đồng)

Mệnh đề		Đúng	Sai
a)	Lợi nhuận khi sản xuất ra 1 sản phẩm là 243 triệu đồng.		
b)	Lợi nhuận thu được khi sản xuất 48 sản phẩm là 1782 triệu đồng.		
c)	Khi sản xuất từ 20 đến 40 sản phẩm thì lợi nhuận luôn tăng dần.		
d)	Lợi nhuận tối đa nhà máy nhận được trong mô hình sản xuất như trên là 5346 triệu đồng.		

Câu 3: Cho hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ có đồ thị như hình sau



Mệnh đề		Đúng	Sai
a)	Giao điểm của hàm số $y = f(x)$ với trục tung là $(0; 1)$		
b)	Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = f(x)$ trên $[-1; 1]$ là -1		
c)	Tổng giá trị cực đại và giá trị cực tiểu của hàm số $y = f(x)$ bằng 0		
d)	Hàm số $y = f(x)$ có 2 giao điểm với đường thẳng $y = 3$		

Câu 4: Cho tứ diện đều $ABCD$ cạnh 10cm .

Mệnh đề		Đúng	Sai
a)	$\vec{AB} + \vec{BC} = \vec{CA}$		
b)	$ \vec{AB} + \vec{BC} = 10\text{cm}$		
c)	$\vec{AB} \cdot \vec{AD} = -50$		
d)	$\vec{AB} = \vec{AC} = \vec{AD}$		

III. PHẦN TRẢ LỜI NGẮN (6 câu, 3.0 điểm)

Câu 1: (0.5 điểm) Cho hàm số $y = -x^3 + 3x^2 - 4$ đồng biến trên $(a; b)$. Tính giá trị của $P = \frac{a-b}{4}$.

Câu 2: (0.5 điểm) Hàm số $y = \frac{x-3}{2x+8}$ có giao điểm hai đường tiệm cận là $I(a; b)$. Tính giá trị $T = a.b$.

Câu 3: (0.5 điểm) Cho hàm số $f(x) = 2x^3 - 5x^2 - 16x + 2024$. Tìm giá trị cực đại của hàm số.

Câu 4: (0.5 điểm) Cho đồ thị hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên bên dưới

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

Xét trên $[-1; 10]$ hàm số $y = f(x)$ đạt giá trị nhỏ nhất tại $x = m$. Tính giá trị $P = \frac{3}{m}$ (kết quả làm tròn lấy một chữ số thập phân).

Câu 5: (0.5 điểm) Một nhà kho hình hộp chữ nhật có diện tích mặt sàn là 648 m^2 và chiều cao là 4 m . Chủ nhà muốn chia bên trong nhà kho thành 3 phòng hình hộp chữ nhật có kích thước như nhau (như hình bên dưới), phần diện tích làm cửa là 12 m^2 (chỉ sử dụng một cửa ra vào). Tiền công thợ xây mỗi m^2 tường là 100.000 đồng. Tính số tiền công tối thiểu mà chủ nhà phải chi trả để hoàn thiện các bức tường (đơn vị triệu đồng). (kết quả làm tròn một chữ số thập phân)



Câu 6: (0.5 điểm) Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có là $AB = 10; AD = 15; AA' = 30$. Tính bình phương độ dài $\overline{AC'}$.

.....**HẾT**.....

Thí sinh không được phép sử dụng tài liệu. Giám thị không được giải thích gì thêm.

BỘ MÔN: TOÁN**MÔN: TOÁN- KHỐI 12****ĐỀ CHÍNH THỨC***Thời gian làm bài 90 phút, không kể thời gian phát đề**(Đề gồm có 5 trang)*

Họ, tên thí sinh:.....Số báo danh:.....

Mã đề: 102

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM NHIỀU PHƯƠNG ÁN LỰA CHỌN (12 câu, 4.0 điểm)Thí sinh trả lời từ **Câu 1** đến **Câu 12**. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án**Câu 1:** Đồ thị hàm số $y = \frac{3x-1}{x+2}$ có đường tiệm cận đứng là

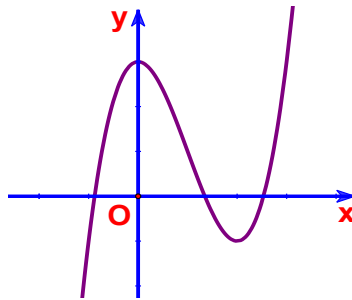
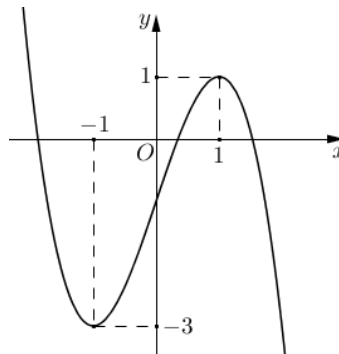
- A. $x = -\frac{1}{2}$. B. $x = 2$. C. $x = -2$. D. $x = 3$.

Câu 2: Cho ba điểm M, N, P tùy ý. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $\overrightarrow{PN} - \overrightarrow{PM} = \overrightarrow{NM}$. B. $\overrightarrow{MN} - \overrightarrow{NP} = \overrightarrow{MP}$.
C. $\overrightarrow{MN} + \overrightarrow{NP} = \overrightarrow{MP}$. D. $\overrightarrow{MP} + \overrightarrow{PN} = \vec{0}$.

Câu 3: Cho hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ ($a \neq 0$) có đồ thị như hình bên dưới. Chọn khẳng định đúng.

- A. $a < 0; d > 0$.
B. $a > 0; d > 0$.
C. $a < 0; d < 0$.
D. $a > 0; d < 0$.

**Câu 4:** Cho hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ ($a \neq 0$) có đồ thị là đường cong trong hình bên dưới

Hàm số đã cho nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?

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

Câu 5: Cho $|\vec{a}|=20$, $|\vec{b}|=24$ và $\cos(\vec{a},\vec{b})=\frac{2}{3}$. Giá trị $\vec{a}\cdot\vec{b}$ bằng

- A. 320. B. 600. C. 472. D. 160.

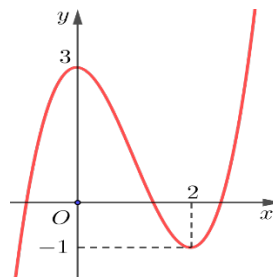
Câu 6: Cho hàm số $y=f(x)$ có bảng xét dấu đạo hàm như sau:

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

Hàm số đã cho đồng biến trên khoảng nào dưới đây?

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

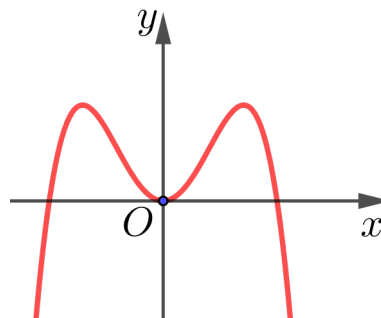
Câu 7: Cho hàm số $y=ax^3+bx^2+cx+d$ ($a\neq 0$) có đồ thị là đường cong trong hình bên dưới



Giá trị nhỏ nhất của hàm số đã cho trên $(0;+\infty)$ là

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

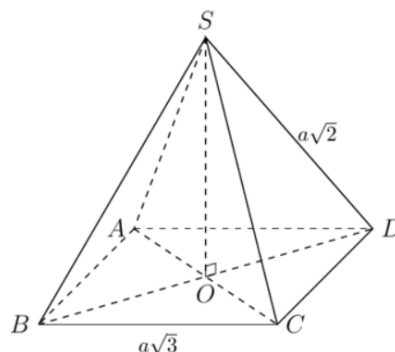
Câu 8: Cho hàm số $y=f(x)$ có đồ thị như hình sau:



Hàm số $y=f(x)$ có bao nhiêu cực trị?

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

Câu 9: Cho hình chóp đều $S.ABCD$ tâm O, có $SD=a\sqrt{2}$ và $BC=a\sqrt{3}$



Tính $|\overline{SA} + \overline{SC}|$

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

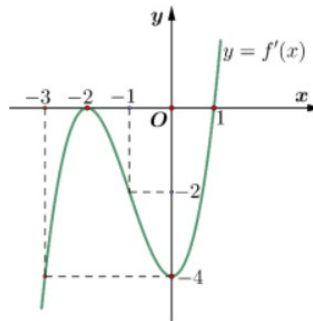
Câu 10: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau:

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

Gọi M, m lần lượt là giá trị cực đại và giá trị cực tiểu của hàm số. Khi đó $M^2 + m^2$ bằng

- A. 4. B. 0. C. 2. D. 8.

Câu 11: Cho hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ ($a \neq 0$) có đồ thị của hàm số $y = f'(x)$ như hình vẽ bên dưới



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

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

Câu 12: Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ cạnh a . Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $\overline{AB} + \overline{AC} + \overline{AA'} = \overline{AC}$. B. $\overline{AB} + \overline{AC'} + \overline{AD} = \overline{AA'}$.
 C. $\overline{AB} + \overline{AC} + \overline{AD} = \overline{AA'}$. D. $\overline{AB} + \overline{AD} + \overline{AA'} = \overline{AC'}$.

II. PHẦN TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI (4 câu, 4.0 điểm)

Thí sinh trả lời từ **Câu 1** đến **Câu 4**. Trong mỗi ý **a), b), c), d)** ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai

Câu 1: Cho tứ diện đều $ABCD$ cạnh $10cm$.

Mệnh đề		Đúng	Sai
a)	$\overline{AB} + \overline{BC} = \overline{CA}$		
b)	$ \overline{AB} + \overline{BC} = 10cm$		
c)	$\overline{AB} \cdot \overline{AD} = -50$		
d)	$\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{AD}$		

Câu 2: Một nhà máy sản xuất một loại sản phẩm độc quyền ước tính hàm lợi nhuận khi sản xuất ra x (sản phẩm) là $f(x) = -\frac{1}{3}x^3 + 14x^2 + 60x - 54$ (triệu đồng)

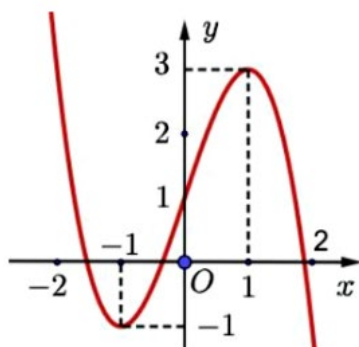
Mệnh đề		Đúng	Sai
a)	Lợi nhuận khi sản xuất ra 1 sản phẩm là 243 triệu đồng.		
b)	Lợi nhuận thu được khi sản xuất 48 sản phẩm là 1782 triệu đồng.		
c)	Khi sản xuất từ 20 đến 40 sản phẩm thì lợi nhuận luôn tăng dần.		
d)	Lợi nhuận tối đa nhà máy nhận được trong mô hình sản xuất như trên là 5346 triệu đồng.		

Câu 3: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau

x	$-\infty$	$-\sqrt{3}$	0	$\sqrt{3}$	$+\infty$	
y'	+	0	-	-	0	+
y	$-\infty$	$-2\sqrt{3}$	$-\infty$	$2\sqrt{3}$	$+\infty$	

Mệnh đề		Đúng	Sai
a)	Hàm số $y = f(x)$ đồng biến trên khoảng $(-\infty; -\sqrt{3}) \cup (\sqrt{3}; +\infty)$		
b)	Hàm số $y = f(x)$ nghịch biến trên khoảng $(-\sqrt{3}; \sqrt{3})$		
c)	Hàm số $y = f(x)$ có tiệm cận đứng là đường thẳng $x = 0$		
d)	Hàm số $y = f(x)$ có phương trình là $y = \frac{x^2 - 3}{x}$		

Câu 4: Cho hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ có đồ thị như hình sau



Mệnh đề		Đúng	Sai
a)	Giao điểm của hàm số $y = f(x)$ với trục tung là $(0;1)$		
b)	Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = f(x)$ trên $[-1;1]$ là -1		
c)	Tổng giá trị cực đại và giá trị cực tiểu của hàm số $y = f(x)$ bằng 0		
d)	Hàm số $y = f(x)$ có 2 giao điểm với đường thẳng $y = 3$		

III. PHẦN TRẢ LỜI NGẮN (6 câu, 3.0 điểm)

Câu 1: (0.5 điểm) Cho hàm số $f(x) = 2x^3 - 5x^2 - 16x + 2024$. Tìm giá trị cực đại của hàm số.

Câu 2: (0.5 điểm) Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có là $AB = 10; AD = 15; AA' = 30$. Tính bình phương độ dài $\overline{AC'}$.

Câu 3: (0.5 điểm) Một nhà kho hình hộp chữ nhật có diện tích mặt sàn là $648 m^2$ và chiều cao là $4 m$. Chủ nhà muốn chia bên trong nhà kho thành 3 phòng hình hộp chữ nhật có kích thước như nhau (như hình bên dưới), phần diện tích làm cửa là $12 m^2$ (chỉ sử dụng một cửa ra vào). Tiền công thợ xây mỗi m^2 tường là 100.000 đồng. Tính số tiền công tối thiểu mà chủ nhà phải chi trả để hoàn thiện các bức tường (đơn vị triệu đồng). (kết quả làm tròn một chữ số thập phân)



Câu 4: (0.5 điểm) Cho đồ thị hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên bên dưới

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

Xét trên $[-1;10]$ hàm số $y = f(x)$ đạt giá trị nhỏ nhất tại $x = m$. Tính giá trị $P = \frac{3}{m}$ (kết quả làm tròn lấy một chữ số thập phân).

Câu 5: (0.5 điểm) Hàm số $y = \frac{x-3}{2x+8}$ có giao điểm hai đường tiệm cận là $I(a;b)$. Tính giá trị $T = a.b$.

Câu 6: (0.5 điểm) Cho hàm số $y = -x^3 + 3x^2 - 4$ đồng biến trên $(a;b)$. Tính giá trị của $P = \frac{a-b}{4}$.

.....**HẾT**.....

Thí sinh không được phép sử dụng tài liệu. Giám thị không được giải thích gì thêm.

Phần	I	II	III	
Số câu	16	4	6	
Câu\Mã Đề	101	102	103	104
1	B	C	B	B
2	A	C	B	D
3	C	A	C	C
4	C	D	A	A
5	D	A	C	A
6	A	B	A	B
7	D	A	B	C
8	A	C	D	D
9	D	B	D	B
10	B	D	A	D
11	B	B	C	C
12	C	D	D	A
1	DSDS	SDSS	DSSD	DDSD
2	DSSD	DSSD	SDSS	DSDS
3	DDSD	DSDS	DDSD	SDSS
4	SDSS	DDSD	DSDS	DSSD
1	-0,5	2033	-2	2033
2	-2	1225	-0,5	-2
3	2033	56,4	1225	-0,5
4	1,5	1,5	2033	1225
5	56,4	-2	56,4	1,5
6	1225	-0,5	1,5	56,4

I. NỘI DUNG ÔN TẬP:

Từ tuần 1 đến tuần 8

Giới hạn chương trình : Chương I và bài 6 của chương II

- 1) Tính đơn điệu và cực trị của hàm số: Tìm khoảng đồng biến, nghịch biến của hàm số, tìm cực trị của hàm số, các bài toán thực tế có liên quan.
- 2) Giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số: Tìm GTLN, GTNN của hàm số trên TXĐ, trên khoảng, trên đoạn, các bài toán thực tế có liên quan.
- 3) Đường tiệm cận của đồ thị hàm số: Tìm tiệm cận ngang, tiệm cận đứng, tiệm cận xiên của đồ thị hàm số, các bài toán thực tế có liên quan.
- 4) Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị của hàm số: Khảo sát và vẽ đồ thị hàm số đa thức, phân thức, các bài toán liên quan.
- 5) Ứng dụng đạo hàm để giải quyết một số vấn đề liên quan đến thực tiễn : Tốc độ thay đổi tức thời của một đại lượng, bài toán tối ưu hóa.
- 7) Vector trong không gian : Tìm tổng hiệu VT, tích của một số thực với một vector, tích vô hướng của hai vector, các bài toán có liên quan,....

II. HÌNH THỨC KIỂM TRA

+ Trắc nghiệm 100%

+ Đề thi có 3 phần

Phần I : Câu hỏi nhiều phương án lựa chọn (12 câu - 3,0 điểm)

Phần II : Câu hỏi đúng sai (4 câu - 4,0 điểm)

Phần III : Câu trả lời ngắn (6 câu – 3,0 điểm)

Chủ đề	Số tiết	Điểm	Tỉ lệ
Bài 1	6	2.5đ	21.42%
Bài 2	3	1.0đ	10.74%
Bài 3	4	1.25đ	14.28%
Bài 4	5	1.75đ	17.86%
Bài 5	4	1.0đ	14.28%
Bài 6	6	2.5đ	21.42%
Tổng	28	10.0đ	100%

III. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2024 – 2025

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ NHẬN THỨC			TỔNG ĐIỂM
	Biết	Hiểu	Vận dụng	
Tính đơn điệu và cực trị của hàm số	TN1,2 ĐS: 1a	TN3 ĐS: 1b, 3c TLN: 1	TLN: 2	TN : 3 câu ĐS : 3 ý TLN : 2 câu 2.5đ
Giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số.	TN4		TLN:3	TN : 1 câu TLN : 1 câu 0.75 đ
Đường tiệm cận của đồ thị hàm số.	TN5 ĐS: 3b		ĐS:1d TLN:4	TN : 1 câu ĐS : 2 ý TLN : 1 câu

					1.25đ
Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị của hàm số.	TN 6,7 ĐS: 3a , 3d	TN 8	TLN: 5 ĐS: 1c		TN : 5 câu ĐS : 3 ý TLN : 2 câu 2.0đ
Ứng dụng đạo hàm để giải quyết một số vấn đề liên quan đến thực tiễn		ĐS: 4a, b,d		ĐS: 4c	ĐS : 4 ý 1.0đ
Vectơ trong không gian	TN 9,10 ĐS: 2a,d	TN11,12 ĐS: 2b TLN:6	ĐS: 2c		TN : 4 câu ĐS : 4 ý TLN : 1 câu 2.5đ
Tổng	TN : 8 câu ĐS : 8 ý 3.5đ	TN : 4 câu ĐS : 6 ý TLN : 2 câu 3,5đ	ĐS : 4 ý TLN : 4 câu	3.0đ	TN : 12 câu ĐS :4 câu TLN : 6 câu 10.0đ

MA TRẬN MÔ TẢ NỘI DUNG, CẤP ĐỘ NĂNG LỰC ĐỀ KIỂM TRA GHK1 TOÁN 12_NĂM 2024-2025

Học vấn môn học		Năng lực toán học								
Chủ đề	Nội dung	Tư duy và lập luận			Giải quyết vấn đề			Mô hình hóa		
		Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD
Ứng dụng đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị hàm số	<i>Tính đơn điệu và cực trị của hàm số</i>	TN1 (TD1.1)	TN3 (TD1.3)	TLN2 (TD1.1)						
		TN2 (TD1.3)	ĐS1b (TD1.3)							
		ĐS1a (TD1.3)	ĐS3c (TD1.2)							
			TLN1 (TD1.1)							
	<i>GTLN,GTNN của hàm số</i>	TN4 (TD1.3)							TLN3 (MH2)	
		ĐS3b (TD1.3)								
		TN5			ĐS1c					

<i>Đường tiệm cận của hàm số</i>	(TD1.1)		(TD1.3)						
			TLN4 (TD1.1)						
<i>Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị</i>	TN6 (TD1.3)	TN8 (TD3.3)	TLN5 (TD2.1)						
	TN7 (TD1.2)					ĐS1d (GQ1.5)			
	ĐS3a (TD1.1)								
				ĐS3d (GQ1.2)					
					ĐS4a (GQ1.4)	ĐS4c (GQ1.5)			
<i>Ứng dụng đạo hàm</i>				ĐS4b (GQ1.4)					
				ĐS4d (GQ1.5)					

Vecto và hệ trục tọa độ trong không gian	<i>Vecto trong không gian</i>	TN9 (TD1.1)	TN11 (TD1.2)	ĐS2c (TD1.3)						
			TN12 (TD2.3)		TN10 (GQ1.3)					
		ĐS2a (TD1.1)	ĐS2b (TD1.3)							
		ĐS2d (TD1.3)	TLN6 (TD1.1)							
Tổng	Trắc nghiệm	TN: 7 câu	TN: 4 câu		TN: 1 câu					12
	Đúng sai	ĐS: 5 ý	ĐS: 3 ý	ĐS: 2 ý	ĐS: 4 ý	ĐS: 1 ý	ĐS: 1 ý			16
	Trả lời ngắn		TLN: 2 câu	TLN: 3 câu					TLN: 1 câu	6
	Điểm	3 đ	2.75 đ	2 đ	1.25 đ	0.25 đ	0.25 đ		0.5 đ	

Xem thêm: ĐỀ THI GIỮA HK1 TOÁN 12
<https://toanmath.com/de-thi-giua-hk1-toan-12>