Sở GD&ĐT TP Đà Nẵng
Trường THPT Tôn Thất Tùng
Họ và tên:…….
Lớp:12/... **,** ngày kiểm tra : 18/10/2017

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG I
Môn : Toán 12
Thời gian : 45 phút
Mã đề : 717

I. Phần trắc nghiệm : (6 điểm) : (Hãy đánh dấu **X** vào phương án đúng)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A												
B												
C												
D												

Câu 1. Hàm số nào sau đây đồng biến trên từng khoảng xác định của nó?

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

Câu 2. Hàm số y = $y = \frac{2x-1}{x+1}$ đồng biến trên khoảng nào?

A. $\mathbb{R}$ B. $(-\infty;-1)\cup(-1;+\infty)$ C. $\mathbb{R}\setminus\{-1\}$ D. $(-\infty;-1)$ *và* $(-1;+\infty)$

Câu 3: Hàm số $y = x^3 - 3x^2 + mx + 2017$ đồng biến trên $\mathbb{R}$ khi:

A. $m > 3$ B. $m \le 3$ C. $m < 3$ D. $m \ge 3$

Câu 4: Điểm $M(-1;1)$ là cực đại của đồ thị hàm số nào?

A. $y = x^3 - 3x$ B. $y = -x^4 + 2x^2 - 1$ C. $y = -x^4 + 2x^2$ D. Cả B và C

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

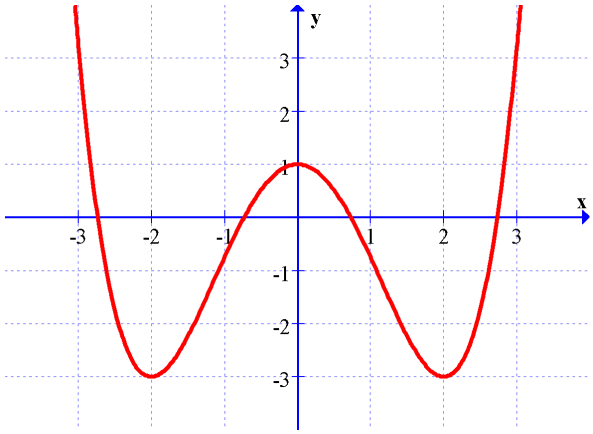
A. $x = \frac{1}{2}$ B. $x = -\frac{1}{2}$ C. $y = -\frac{1}{2}$ D. $y = \frac{1}{2}$

Câu 6: Với $m \ne 0$ thì hàm số $y = \frac{1}{4}x^4 - m^2x^2$ có bao nhiêu cực trị?

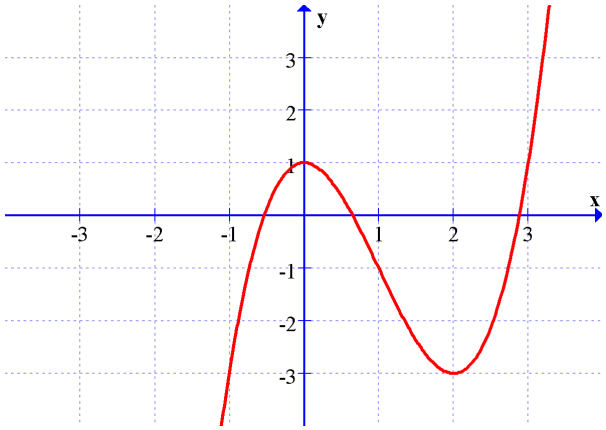
A. ba B. hai C. một D. không có

Câu 7: Cho hàm số có đồ thị như hình vẽ **(hình 1)**. Khi đó đường thẳng y = 1 cắt đồ thị hàm số tại bao nhiêu điểm ?

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



(hình 1)



(hình 2)

Câu 8: Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình vẽ **(hình 2)**. Khi đó đường thẳng y = -3 giao nhau với đồ thị hàm số tại điểm có hoành độ bằng:

A. x = 2 B. x = 3 C. x = 1 D. x = 0

Câu 9: Cho hàm số $y = \dfrac{2-x}{9-x^2}$. Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số bằng

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

Câu 10. Đồ thị nào sau đây cắt trục tung tại điểm có tung độ âm?

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

Câu 11: Đường tiệm cận đứng x = -1 và đường tiệm cận ngang y = 1 là của hàm số nào ?

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

Câu 12: Tìm m để hàm số $y = \dfrac{1}{3}x^3 - mx^2 + (m^2-4)x + 5$ đạt cực tiểu tại điểm $x = -1$.

$A.\ m = -3$ $B.\ m = -1$ $C.\ m = 0$ $D.\ m = 1$

II. Phần tự luận : (4 điểm)

Câu 1: Tìm giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = -\dfrac{1}{3}x^3 - \dfrac{1}{2}x^2 + 2x - 1$ trên đoạn $\left[\dfrac{1}{2};2\right]$

Câu 2: Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị hàm số $y = \dfrac{2x+1}{x+1}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

ĐÁP ÁN MÃ ĐỀ 717

(Bài kiểm tra 1 tiết chương I)

I. Phần trắc nghiệm : (6 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A						x		x				x
B							x				x	
C	x			x					x			
D		x	x		x					x		

II. Phần tự luận : (4 điểm)

Câu 1 : Hs cần làm đúng : $y' = -x^2 - x + 2 \Rightarrow y' = 0 \Leftrightarrow \left[\begin{array}{l} x = 1 \in \left[\frac{1}{2};2\right] \\ x = -2 \notin \left[\frac{1}{2};2\right] \end{array}\right.$

$y(1) = \frac{1}{6}; y\left(\frac{1}{2}\right) = -\frac{1}{6}; y(2) = -\frac{5}{3} \Rightarrow \max\limits_{\left[\frac{1}{2};2\right]} y = \frac{1}{6} \Leftrightarrow x = 1$ và $\min\limits_{\left[\frac{1}{2};2\right]} y = -\frac{5}{3} \Leftrightarrow x = 2$

Câu 2: Hs cần làm đúng các ý chính để khảo sát : $D = \mathbb{R} \setminus \{-1\}$,

$y' = \frac{1}{(x-1)^2} \Rightarrow hs \uparrow trên(-\infty;-1) \cup (-1;+\infty)$; y = 2 là TCN, x = -1 là TCĐ, hs không có cực trị

BBT :

x	$-\infty$		- 1		$+\infty$
y'		+	‖	+	
y	2	↗	$+\infty$ ‖ $-\infty$	↗	2

Đồ thị hs nhận giao điểm 2 đường t/c làm tâm đối xứng.

Các điểm ĐB mà đồ thị hs đi qua và vẽ đồ thị đúng.

3. Thống kê

Lớp	Sĩ số	Số HS KT	0≤ Đ < 3.5	3.5≤ Đ < 5	5≤ Đ < 6.5	6.5≤ Đ < 8	8≤ Đ ≤10

Sở GD&ĐT TP Đà Nẵng
Trường THPT Tôn Thất Tùng
Họ và tên:…….
Lớp:12/... **,** ngày kiểm tra : 18/10/2017

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG I
Môn : Toán 12
Thời gian : 45 phút
Mã đề : 718

I. Phần trắc nghiệm : (6 điểm) : (Hãy đánh dấu **X** vào phương án đúng)

Câu	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
A												
B												
C												
D												

Câu 1: Bảng biến thiên sau đây là của hàm số nào?

x	$-\infty$		- 1		$+\infty$
y'		+	‖	+	
y	2 ↗		$+\infty$ ‖ $-\infty$		↗ 2

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

Câu 2. Tìm m để hàm số $y=\frac{1}{3}x^3-mx^2+(m^2-4)x+5$ đạt cực tiểu tại điểm $x=-1.$

$A.\ m=0$ $B.\ m=-1$ $C.\ m=-3$ $D.\ m=1$

Câu 3. Hàm số y = $y=\dfrac{2x-1}{x-1}$ đồng biến trên khoảng nào?

A. $\mathbb{R}$ B. $(-\infty;1)\cup(1;+\infty)$ C. $\mathbb{R}\setminus\{1\}$ D. $(-\infty;1)$ *và* $(1;+\infty)$

Câu 4: Hàm số $y=x^3-3x^2+mx+2017$ đồng biến trên $\mathbb{R}$ khi:

A. $m>3$ B. $m\le 3$ C. $m<3$ D. $m\ge 3$

Câu 5: Điểm $M(1;-2)$ là cực tiểu của đồ thị hàm số nào?

A. $y = x^3 - 3x$ B. $y = x^4 - 2x^2 - 1$ C. $y = x^4 - 2x^2$ D. Cả A và B

Câu 6: Đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \dfrac{x-3}{2x+1}$ là:

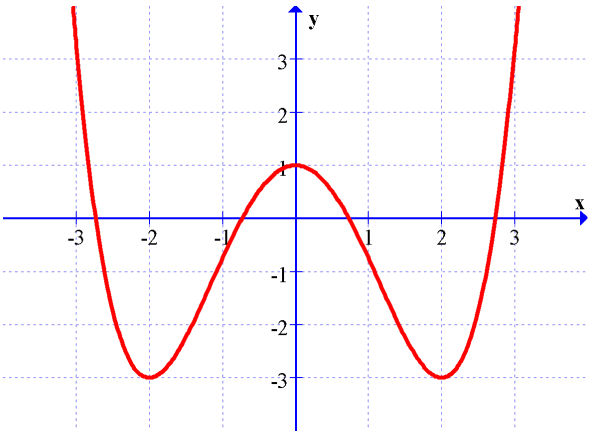
A. $x = \dfrac{1}{2}$ B. $x = -\dfrac{1}{2}$ C. $y = -\dfrac{1}{2}$ D. $y = \dfrac{1}{2}$

Câu 7: Điểm cực đại của hàm số $y = -x^4 + 2x^2 - 3$ là:

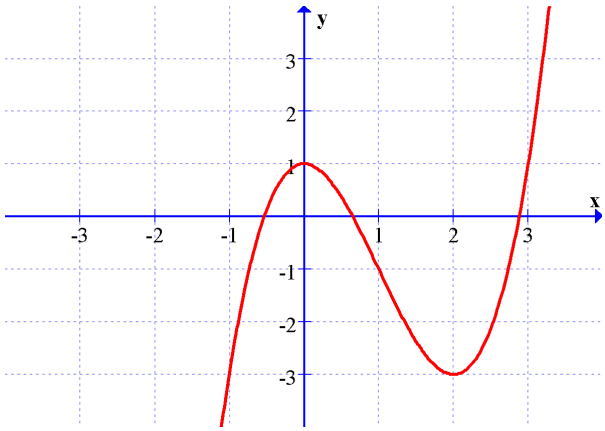
A. $(-1;-2)$ B. $(0;-3)$ C. $(-1;-2);(1;-2)$ D. $(1;-2)$

Câu 8: Cho hàm số có đồ thị như hình vẽ **(hình 1)**. Khi đó đường thẳng y = - 1 cắt đồ thị hàm số tại bao nhiêu điểm ?

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



(hình 1)



(hình 2)

Câu 9: Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình vẽ **(hình 2)**. Khi đó đường thẳng y = -1 giao nhau với đồ thị hàm số tại điểm có hoành độ bằng :

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

Câu 10: Cho hàm số $y = \dfrac{x-1}{4-x^2}$. Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số bằng

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

Câu 11. Đồ thị nào sau đây cắt trục tung tại điểm có tung độ âm?

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

Câu 12: Đường tiệm cận đứng x = -1 và đường tiệm cận ngang y = 2 là của hàm số nào ?

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

II. Phần tự luận : (4 điểm)

Câu 1: Tìm giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = \dfrac{1}{3}x^3 + \dfrac{1}{2}x^2 - 2x - 1$ trên đoạn $\left[0;\dfrac{1}{2}\right]$

Câu 2: Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị hàm số $y=\dfrac{2x+1}{x+1}$

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ĐÁP ÁN MÃ ĐỀ 718

(Bài kiểm tra 1 tiết chương I)

I. Phần trắc nghiệm : (6 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A									x		x	x
B						x				x		
C		x					x					
D	x		x	x	x			x				

II. Phần tự luận : (4 điểm)

Câu 1 : Hs cần làm đúng : $y' = x^2 + x - 2 \Rightarrow y' = 0 \Leftrightarrow \left[\begin{array}{l} x=1\notin\left[0;\frac{1}{2}\right] \\ x=-2\in\left[0;\frac{1}{2}\right] \end{array}\right.$

$y(-2)=\dfrac{7}{3}; y\left(\dfrac{1}{2}\right)=-\dfrac{11}{6}; y(0)=-1 \Rightarrow \max\limits_{\left[0;\frac{1}{2}\right]} y = \dfrac{7}{3} \Leftrightarrow x=-2$ và $\min\limits_{\left[0;\frac{1}{2}\right]} y = -\dfrac{11}{6} \Leftrightarrow x=\dfrac{1}{2}$

Câu 2: Hs cần làm đúng các chính để khảo sát : $D=\mathbb{R}\setminus\{-1\}$,

$y' = \dfrac{1}{(x-1)^2} \Rightarrow hs \uparrow trên(-\infty;-1)\cup(-1;+\infty)$

; y = 2 là TCN, x = -1 là TCĐ, hs không có cực trị

BBT :

x	$-\infty$		- 1		$+\infty$
y'		+	‖	+	
y	2 ↗	$+\infty$	‖	$-\infty$ ↗	2

Đồ thị hs nhận giao điểm 2 đường t/c làm tâm đối xứng.

Các điểm ĐB mà đồ thị hs đi qua và vẽ đồ thị đúng.

3. Thống kê

Lớp	Sĩ số	Số HS KT	0≤ Đ < 3.5	3.5≤ Đ < 5	5≤ Đ < 6.5	6.5≤ Đ < 8	8≤ Đ ≤10