SỞ GD VÀ ĐT HẢI DƯƠNG
TRƯỜNG THPT ĐOÀN THƯỢNG

MÃ ĐỀ THI: 132

ĐỀ KIỂM TRA 45' GIẢI TÍCH 12
NĂM HỌC 2017-2018
Môn: TOÁN
Thời gian làm bài: **45 phút** *(không tính thời gian giao đề)*
Số câu của đề thi: **25 câu** – *Số trang*: **04 trang**

Họ và tên thí sinh: ..... – Số báo danh : .....

Câu 1: Bảng biến thiên sau là của hàm số

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

A. $y=\dfrac{x+5}{x-2}$. **B.** $y=\dfrac{2x-1}{x+3}$. **C.** $y=\dfrac{3-x}{2-x}$. **D.** $y=\dfrac{4x-6}{x-2}$.

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

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

Hàm số nghịch biến trên khoảng nào?
A. $(1,+\infty)$. **B.** $(-\infty,2)$ và $(2,+\infty)$.
C. $(-\infty,+\infty)$. **D.** $(-\infty,1)$ và $(1,+\infty)$.

Câu 3: Cho hàm số $y=f(x)$ có đạo hàm là $f'(x)=(x-1)^4-(x-1)^2$ trên R. Hàm số có bao nhiêu cực trị
A. 4 **B.** 1 **C.** 3 **D.** 2

Câu 4: Cho hàm số $y=-\dfrac{1}{3}x^3+(m-1)x^2+(m+3)x-4$. Tìm tất cả các giá trị của m để hàm số đồng biến trên $(0;3)$.

A. $m\in\left[\dfrac{12}{7};+\infty\right)$. **B.** $m\in\left(-\infty;\dfrac{12}{7}\right]$. **C.** $m\in\phi$. **D.** $m\in\left(-\infty;\dfrac{12}{7}\right)$.

Câu 5: Trong các hàm số sau, hàm số nào sau đây đồng biến trên khoảng (1 ; 3) ?
A. $y=\dfrac{x-3}{x-1}$ **B.** $y=\dfrac{x^2-4x+8}{x-2}$ **C.** $y=2x^2-x^4$ **D.** $y=x^2-4x+5$

Câu 6: Tọa độ giao điểm của đồ thị hàm số: $y=\dfrac{2x+1}{2x-1}$ với đường thẳng $y=x+2$ là:
A. $(2;4)$ và $(1;3)$.
B. $\left(-\dfrac{3}{2};\dfrac{1}{2}\right)$ và $(1;3)$.
C. $(-2;0)$ và $(-1;1)$.
D. $\left(\dfrac{1}{2};-\dfrac{3}{2}\right)$ và $(3;1)$.

Câu 7: Tìm tất cả các giá trị thực của tham số m để đồ thị hàm số $y=x^3-2x^2+(1-m)x+m$ cắt trục hoành tại ba điểm phân biệt có hoành độ x_1, x_2, x_3 thỏa mãn điều kiện $x_1^2+x_2^2+x_3^2<4$

A. $-\frac{1}{4}<m<1; m\neq 0.$ **B.** $m<1; m\neq 0.$

C. $m>-\frac{1}{4}; m\neq 0.$ **D.** $-\frac{1}{4}<m<1.$

Câu 8: Cho các số thực x, y thỏa mãn điều kiện $y\le 0$ và $x^2+x=y+12$. Giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của biểu thức $M=xy+x+2y+13$ là?

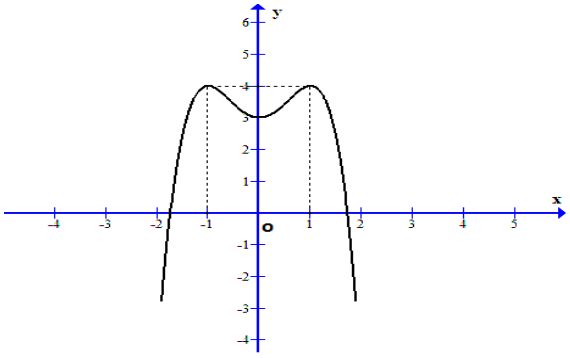
A. 11;-11 **B.** 9;-6

C. 16;-16 **D.** Không tồn tại GTLN, NN

Câu 9: Biết đồ thị hàm số $y=ax^3+bx^2+3x+c$ (với $a\neq 0$) đi qua gốc tọa độ và có hai điểm cực trị, trong đó một điểm cực trị có tọa độ là $\left(1;\frac{4}{3}\right)$. Tìm tọa độ điểm cực trị còn lại của đồ thị hàm số.

A. $(-3;36)$. **B.** $\left(-1;-\frac{13}{3}\right)$ **C.** $(0;0)$. **D.** $(3;0)$.

Câu 10: Cho hàm số $y=f(x)$ có đồ thị như hình bên. Hàm số nghịch biến trên khoảng nào?



A. $(-\infty,-1)$ và $(1,+\infty)$. **B.** $(-\infty,4)$.

C. $(-1,0)$ và $(1,+\infty)$. **D.** $(-1,1)$.

Câu 11: Tọa độ giao điểm của đồ thị hàm số $y=2x^2-3x+1\,(C)$ với trục tung là:

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

Câu 12: Tìm giá trị lớn nhất của hàm số: $y=x+\sqrt{4-x^2}$.

A. $\max y=2\sqrt{2}$ **B.** $\max y=2$ **C.** $\max y=4$ **D.** $\max y=-2$

Câu 13: Cho bảng biến thiên của hàm số $f(x)=x^3-3x+2$ trên đoạn $[-3;3]$ như sau

x	-3		-1		1		3
$f'(x)$		+	0	-	0	+	
$f(x)$	-16	↗	4	↘	0	↗	20

Tìm khẳng định đúng trong các khẳng định sau đây.

A. Hàm số nhận điểm $x=1$ làm điểm cực đại.

B. Hàm số có giá trị cực đại $y=4$.

C. Hàm số nhận điểm $x=-3$ làm điểm cực tiểu.

D. Hàm số có giá trị cực tiểu $y=-16$.

Câu 14: Hàm số $y=\dfrac{3x-1}{x-3}$ có giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất trên $[-2;0]$ lần lượt là M và m. Khi đó, M + m bằng :

A. $\dfrac{14}{3}$. **B.** $\dfrac{3}{5}$. **C.** $-\dfrac{14}{3}$. **D.** 4.

Câu 15: Cho hàm số $y=\dfrac{x+1}{2x+3}$ (C). Tiệm cận ngang của đồ thị (C) là:

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

Câu 16: Cho hàm số $y=x^3-4x^2+5x-2$. Xét các mệnh đề sau:

(i) Hàm số đồng biến trên khoảng $\left(\dfrac{5}{3};+\infty\right)$.

(ii) Hàm số nghịch biến trên khoảng $(1;2)$.

(iii) Hàm số đồng biến trên khoảng $\left(-\infty;\dfrac{1}{2}\right)$.

Trong các mệnh đề trên, có bao nhiêu mệnh đề đúng ?

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

Câu 17: Tìm tất cả các giá trị thực của tham số m để hàm số $y=\dfrac{x^3}{3}-(m+1)x^2+4x-5$ đồng biến trên tập xác định.

A. $m\in(-3;1)$. **B.** $m\in\{-3;1\}$. **C.** $m\in R$. **D.** $m\in[-3;1]$.

Câu 18: Tìm điểm cực tiểu của hàm số $y=x^4+3x^2+2$.

A. $x=-1$. **B.** $x=0$. **C.** $x=5$. **D.** $x=1;x=2$.

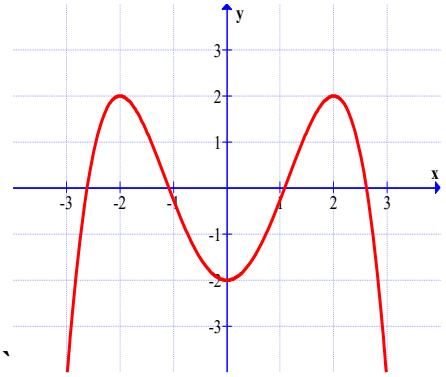
Câu 19: Số điểm cực trị của hàm số $y=-\dfrac{1}{3}x^3-x+7$ là:

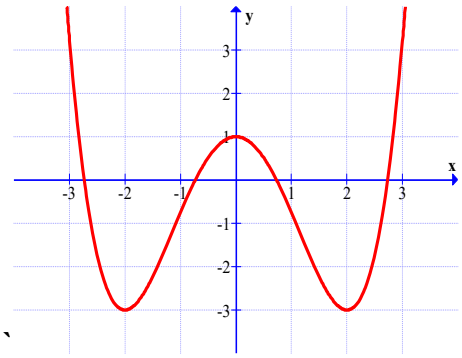
A. 3. **B.** 1. **C.** 0. **D.** 2.

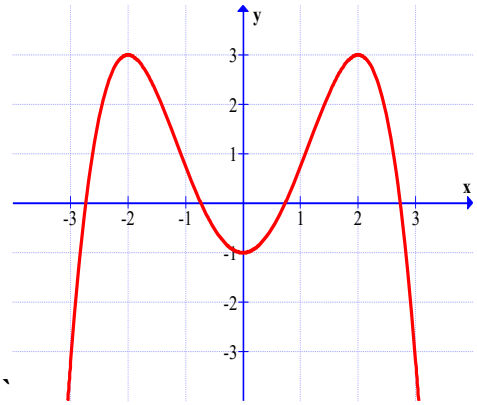
Câu 20: Hàm số $y=-x^3+3x+1$. Giá trị lớn nhất của hàm số trên $[-2;0]$ là:

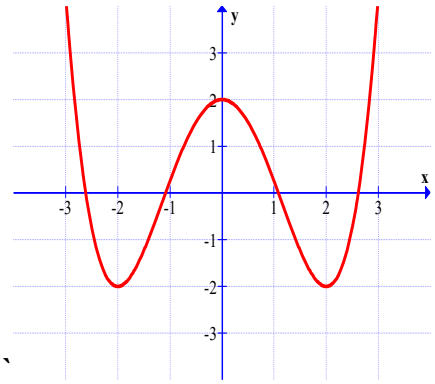
A. -13. **B.** 1. **C.** -1. **D.** 3.

Câu 21: Đồ thị hàm số $y=-\frac{x^4}{4}+2x^2-1$ có dạng:

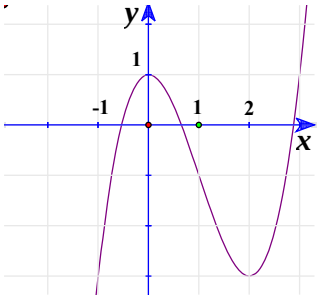
A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 22: Đường cong trong hình bên là đồ thị của hàm số nào?



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

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

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

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

Câu 23: Tìm tất cả các giá trị của m để đồ thị của hàm số $y=x^3-3x^2+2m+1$ cắt trục hoành tại ba điểm phân biệt.

A. $-4<m<0$.

B. $-\frac{5}{2}<m<-\frac{1}{2}$.

C. $0<m<4$.

D. $-\frac{1}{2}<m<\frac{3}{2}$.

Câu 24: Đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y=\frac{2x-1}{x-1}$ là:

A. $y=2$.

B. $x=2$.

C. $x=1$.

D. $y=1$.

Câu 25: Đồ thị hàm số $y=\frac{x+1}{x^2-4}$ có bao nhiêu đường tiệm cận?

A. 3.

B. 2.

C. 1.

D. 0.

---------- HẾT ----------

Mã	Câu	ĐA	Mã	Câu	ĐA	Mã	Câu	ĐA	Mã	Câu	ĐA
132	1	A	209	1	A	357	1	A	485	1	D
132	2	B	209	2	D	357	2	B	485	2	D
132	3	D	209	3	B	357	3	B	485	3	B
132	4	A	209	4	B	357	4	C	485	4	A
132	5	A	209	5	C	357	5	B	485	5	A
132	6	B	209	6	A	357	6	B	485	6	C
132	7	A	209	7	A	357	7	C	485	7	A
132	8	C	209	8	B	357	8	B	485	8	A
132	9	D	209	9	B	357	9	C	485	9	C
132	10	C	209	10	C	357	10	D	485	10	B
132	11	B	209	11	D	357	11	D	485	11	D
132	12	A	209	12	C	357	12	D	485	12	C
132	13	B	209	13	A	357	13	C	485	13	B
132	14	C	209	14	D	357	14	D	485	14	D
132	15	B	209	15	A	357	15	D	485	15	B
132	16	A	209	16	D	357	16	B	485	16	D
132	17	D	209	17	B	357	17	C	485	17	C
132	18	B	209	18	C	357	18	A	485	18	D
132	19	C	209	19	D	357	19	A	485	19	B
132	20	D	209	20	C	357	20	B	485	20	D
132	21	C	209	21	D	357	21	D	485	21	C
132	22	D	209	22	D	357	22	C	485	22	A
132	23	D	209	23	C	357	23	A	485	23	A
132	24	C	209	24	B	357	24	A	485	24	B
132	25	A	209	25	A	357	25	A	485	25	C
132	1	A	209	1	A	357	1	A	485	1	D
132	2	B	209	2	D	357	2	B	485	2	D
132	3	D	209	3	B	357	3	B	485	3	B
132	4	A	209	4	B	357	4	C	485	4	A
132	5	A	209	5	C	357	5	B	485	5	A
132	6	B	209	6	A	357	6	B	485	6	C
132	7	A	209	7	A	357	7	C	485	7	A
132	8	C	209	8	B	357	8	B	485	8	A
132	9	D	209	9	B	357	9	C	485	9	C
132	10	C	209	10	C	357	10	D	485	10	B
132	11	B	209	11	D	357	11	D	485	11	D
132	12	A	209	12	C	357	12	D	485	12	C
132	13	B	209	13	A	357	13	C	485	13	B
132	14	C	209	14	D	357	14	D	485	14	D
132	15	B	209	15	A	357	15	D	485	15	B
132	16	A	209	16	D	357	16	B	485	16	D
132	17	D	209	17	B	357	17	C	485	17	C
132	18	B	209	18	C	357	18	A	485	18	D
132	19	C	209	19	D	357	19	A	485	19	B
132	20	D	209	20	C	357	20	B	485	20	D
132	21	C	209	21	D	357	21	D	485	21	C
132	22	D	209	22	D	357	22	C	485	22	A
132	23	D	209	23	C	357	23	A	485	23	A
132	24	C	209	24	B	357	24	A	485	24	B
132	25	A	209	25	A	357	25	A	485	25	C