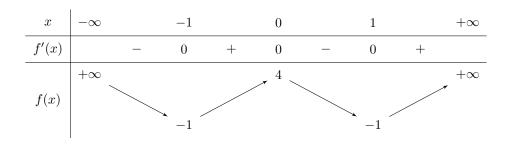
Ngày làm đề:/...../

ÔN TẬP CHƯƠNG I ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG I — ĐỀ 1 LỚP TOÁN THẦY PHÁT

Thời gian làm bài:...

Phần I. Mỗi câu hỏi học sinh chọn một phương án.

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



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

$$(\mathbf{A})(-\infty;-1).$$

$$(B)(-1;1).$$

$$(\mathbf{C})(0;1).$$

$$(\mathbf{D})(-1;0).$$

CÂU 2. Cho hàm số f(x) có bảng biến thiên như sau:

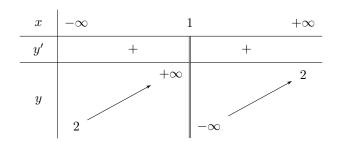
x	$-\infty$		1		3		$+\infty$
y'		+	0	_	0	+	
y	$-\infty$		<i>3</i> \		-2		$+\infty$

Hàm số f(x) đạt cực đại tại

$$\mathbf{B}$$
 $x=3$.

$$\bigcirc x = 1.$$

CÂU 3. Hàm số y = f(x) có bảng biến thiên như sau:



Hàm số đồng biến trên

$$lackbox{\textbf{B}}(-\infty;2).$$

$$\mathbf{C}\mathbb{R}$$
.

$$\bigcirc$$
 $\mathbb{R} \setminus \{1\}.$

CÂU 4. Giá trị lớn nhất của hàm số $y=x+\frac{4}{x}$ trên (-4;0) là

(\mathbf{A})	-4.

 \bigcirc 4.

$$\bigcirc$$
 -5.

D5.



ĐIỂM:

"It's not how much time you have, it's how you use it."

QUICK NOTE

•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

•	•	٠	•	•	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	•	•	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•
	•	•	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

٠.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	
٠.																															

•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

• • •	 	 	

•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

QUICK NOTE

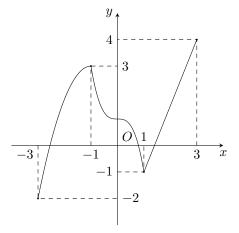
CÂU 5. Cho hàm số f(x) có đồ thị trên [-3;3]như hình vẽ. Giá trị lớn nhất M và giá trị nhỏ nhất m của hàm số f(x) trên [-3;3] lần lượt là

$$(A)M = 3; m = -1.$$

B
$$M = 4; m = -2.$$

$$(\mathbf{C})M = 3; m = -3.$$
 $(\mathbf{D})M = -1; m = 1.$

$$\mathbf{D}M = -1; m = 1.$$



CÂU 6. Đồ thị hàm số $y=\frac{x+1}{x^2+x-2}$ có bao nhiêu đường tiệm cận đứng?

$$\bigcirc$$
1.

$$(\mathbf{B})2.$$

$$\bigcirc$$
4.

CÂU 7. Cho hàm số $y = f(x) = \frac{6x^2 + 7x - 2023}{2x^2 + 3x + 2024}$. Đồ thị hàm số có tiệm cận ngang là

$$\mathbf{C}y = 1.$$

$$\bigcirc y = 2.$$

CÂU 8. Tiệm cận xiên của đồ thị hàm số $y=\frac{x^3+x^2-2x-1}{x^2-2}$ là đường thẳng có phương trình

$$\mathbf{B}$$
 $y = x + 1.$

$$(\mathbf{C})y = -x + 1. \qquad (\mathbf{D})y = x.$$

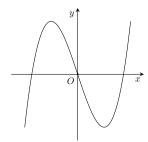
$$\mathbf{D}y = x.$$

CÂU 9. Đồ thị của hàm số nào dưới đây có dạng như đường cong trong hình bên?

$$\mathbf{A}y = x^3 - 2024x.$$

$$\mathbf{C}y = x^3 - 3x^2 + 2024.$$
 $\mathbf{D}y = -x^3 + 3x^2 - 2.$

$$(\mathbf{D})y = -x^3 + 3x^2 - 2$$

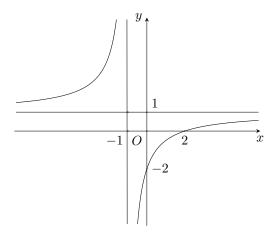


CÂU 10. Cho hàm số $y = \frac{ax+b}{cx+d}$ có đồ thị là đường cong trong hình vẽ bên. Tọa độ giao điểm của đồ thị hàm số đã cho và trục tung là

$$(0;-2).$$

$$(-2;0).$$



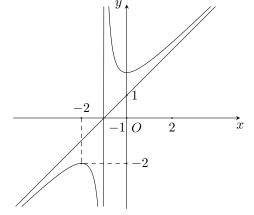


CÂU 11. Đồ thi của hàm số nào dưới đây có dạng như đường cong trong hình bên dưới?

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

$$\bigcirc y = x^2 - 2x + 2$$

$$\sum \frac{x^2 + 2x + 2}{x + 1}$$
.



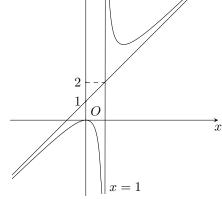
CÂU 12. Cho hàm số $y = \frac{x^2 + a}{x + b}$ có đồ thị là đường cong trong hình vẽ bên. Giá tri của T=a+b

$$\mathbf{A}T = 0.$$

$$\mathbf{B}$$
 $T=-2.$

$$(\mathbf{C})T = -1.$$

$$(\mathbf{D})T = 2.$$



Phần II. Trong mỗi ý a), b), c) và d) ở mỗi câu, học sinh chọn đúng hoặc sai. **CÂU 13.** Cho hàm số $y = f(x) = x^4 - 2x^2 - 5$. Các khẳng định sau là đúng hay sai?

Mệnh đề	Ð	S
a) Hàm số có 3 điểm cực trị.		
b) Hàm số đồng biến trên $(0; +\infty)$.		
c) Điểm $M(0;1)$ là điểm cực đại của đồ thị hàm số $y=f(x)$.		
d) Hàm số $y = f(x)$ và $y = f(2x)$ có cùng điểm cực đại.		

CÂU 14. Cho hàm số $y = f(x) = x^3 - 3x + 2$. Các khẳng định sau là đúng hay sai?

Mệnh đề	Ð	S
a) $\min_{[0;1]} y = 0.$		
b) $\min_{[0:2]} y = y(0).$		

Mệnh đề	Đ	\mathbf{S}
c) $\min_{[-1,0]} y + \max_{[0,1]} y = 4.$		
$\mathbf{d)} \ \min_{\begin{bmatrix} -\frac{3}{2}; 0 \end{bmatrix}} \frac{1}{y} = \frac{8}{25}.$		

CÂU 15. Hàm số y = f(x) có bảng biến thiên như sau

x	$-\infty$	$2 + \infty$
y'	+	+
y	+∞	$-\infty$

Mệnh đề Đ	\mathbf{S}

•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		•	•	•	•											•	•	•	•	•	•								
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		•	•	•	•											•	•	•	•	•	•								

 •

																										•								•	
													•																						
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

•	•	•	•	•	•	•	٠	٠	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

	•						•											

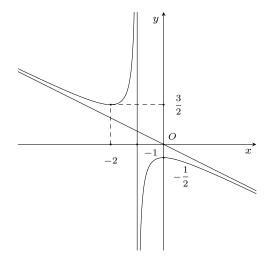
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

QUICK NOTE

Mệnh đề	Ð	S
a) Tập xác định của hàm số là $\mathscr{D} = \mathbb{R} \setminus \{2\}.$		
b) Hàm số đồng biến trên \mathbb{R} .		
c) Tiệm cận ngang của hàm số là $y=1$.		
d) Hàm số đạt cực đại tại $x=2$.		

CÂU 16. Cho hàm số y = f(x) có đồ thị như sau. Các mệnh đề sau đúng hay sai?

Mệnh đề	Ð	S
a) Hàm số đồng biến trên $(-\infty; -1)$.		
b) Hàm số đạt cực đại tại $x = -2$.		
c) Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = f(x)$ trên $(-\infty; -1)$ là $\frac{3}{2}$.		
d) Điểm cực tiểu của hàm số là $x = -2$.		



Phần III. Học sinh điền kết quả vào ô trống.

CÂU 17. Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 1$. Tính tổng của tất cả các giá trị cực đại và giá trị cực tiểu của hàm số trên.

KQ:

CÂU 18. Tiệm cận xiên của đồ thị hàm số $y = f(x) = \frac{3x - x^2}{2x - 1}$ là đường thắng y = ax + b. Tính giá tri của biểu thức $P = a^2 - b$.

KQ:

CÂU 19. Hàm số $y = f(x) = -x^3 + 2x^2 - x + 1$ có đồ thị (C) và hàm số y = g(x) = 1 có đồ thị là (d). Số giao điểm của (C) và (d) là

KQ:

CÂU 20. Giả sử doanh số (tính bằng sản phẩm) của một sản phẩm mới (trong một năm nhất định) tuân theo quy luật logistic được mô hình hóa bằng hàm số

$$f(t) = \frac{5000}{1 + 5e^{-t}}, t \ge 0,$$

trong đó thời gian t được tính bằng năm, kể từ khi phát hành sản phẩm mới. Khi đó đạo hàm f'(t) biểu thị tốc độ bán hàng. Hỏi sau khi phát hành bao nhiêu năm thì tốc độ bán hàng là cực đại? (làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất)

KQ:

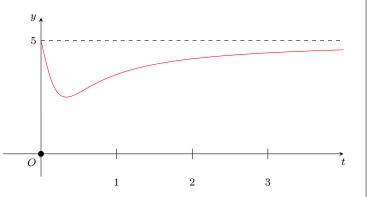
CÂU 21. Một tàu đổ bộ tiếp cận Mặt Trăng theo cách tiếp cận thẳng đứng và đốt cháy các tên lửa hãm ở độ cao 677,6 km so với bề mặt của Mặt Trăng được tính (gần đúng) bởi hàm

$$h(t) = 0.01t^3 - 1.16t^2 + 34.52t - 46.4$$

Trong khoảng thời gian t ở 50 giây đầu ($0 \le t \le 50$). Khoảng cách con tàu lớn nhất so với bề mặt của Mặt Trăng là bao nhiêu?

KQ:

CÂU 22. Sự phân huỷ của rác thải hữu cơ có trong nước sẽ làm tiêu hao oxygen hoà tan trong nước. Nồng độ oxygen (mg/l) trong một hồ nước sau tgiờ ($t \geq 0$) khi một lượng rác thải hữu cơ bị xả vào hồ được xấp xỉ bởi hàm số (có đồ thị như đường cong ở hình bên)



$$y(t) = 5 - \frac{15t}{9t^2 + 1}$$

 $y(t)=5-\frac{15t}{9t^2+1}.$ Trong đó, đạo hàm y'(t) biểu thị tốc độ thay đổi nồng độ oxigen trong nước. Tốc độ thay đổi nồng độ oxigen lớn nhất khi $t=\frac{\sqrt{a}}{b}$ giờ. Tính giá trị của a-b biết a và b là các số nguyên tố.

KQ:				
-----	--	--	--	--

									3	1	Ų	Į		9	1	K		1	1		9	Ì	Ė									
•	•	•			•					۰				-									•						_	_	-	
•																																
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•		٠.	•	
•																																
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•			•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠.	•	•	•	•	•	•		٠.	•	
	•															•	•	•	•	•				•						٠.	•	
•																																
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠.	•	•	•	•	•	•		٠.	•	
	•															•	•	•	•	•				•						٠.	•	
•																																
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	• •	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•	•	•	•	•	•	•			٠	•	•		•					
•																																
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		•	
•	•	•	٠	٠	•	•	•	•	•	٠	•	٠		•	•	•	•	•	•	•			٠	٠	•		•			٠.	•	
•																																
																															•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•			٠	٠	•	•	•	•		٠.	•	
	•	•	•	•	•											•	•	•	•	•												
																															•	
•	•									•													•							٠.	•	
•																																
																															•	
•		•	•	•	•		•		•						•	•	•	•	•	•				•	•		•					
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•			•	



ĐIỂM:

"It's not how much time you have, it's how you use it."

QUICK NOTE	
QOIOR HOIL	

Ngày làm đề:/..../.....

ÔN TẬP CHƯƠNG I ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG I - ĐỀ 2 **LỚP TOÁN THẦY PHÁT**

Thời gian làm bài:...

Phần I. Mỗi câu hỏi học sinh chọn một phương án.

CÂU 1. Cho hàm số y = f(x) có đạo hàm $f'(x) = -x^2 - 4$, $\forall x \in \mathbb{R}$. Mệnh đề nào dưới đây đúng?

- (A) Hàm số đồng biến trên khoảng $(2; +\infty)$.
- (**B**) Hàm số đồng biến trên khoảng (-2; 2).
- (**C**) Hàm số nghich biến trên khoảng $(-\infty; +\infty)$.
- (**D**) Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; -2)$.

CÂU 2.

Cho hàm số y = f(x) có bảng biến thiên như sau. Giá trị cực tiểu của hàm số đã cho bằng

(A)-1.

 $(\mathbf{B})2.$

 $(\mathbf{C})_{-2}$.

 $(\mathbf{D})_1$.

x	$-\infty$	-1		2		$+\infty$
f'(x)	+	⊢ 0	_	0	+	
f(x)	$-\infty$	1	\	-2	/	+∞

CÂU 3.

Cho hàm số y = f(x) liên tục trên \mathbb{R} và có bảng biến thiên như sau. Tổng giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số y = f(x) trên \mathbb{R} bằng

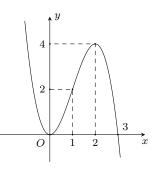
(**A**)6.

x	$-\infty$	0		2		$+\infty$
y'	+	0	_	0	+	
y		4	\	-5	/	, ²

CÂU 4. Cho hàm số y = f(x) có đồ thị như hình vẽ. Giá trị lớn nhất của hàm số trên đoạn [0; 3] bằng

(A)4.

(B)2.



CÂU 5. Đường tiệm cận ngang của đồ thi hàm số $y=\frac{2024x+2025}{x-5}$ là

 $(\mathbf{A})y = 2025.$

By = 2024. **C**y = 1.

CÂU 6. Đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y=\frac{15x-6}{10x+5}$ là

 $\mathbf{A} x = \frac{3}{2}.$

B $x = -\frac{6}{5}$. **C** $x = -\frac{1}{2}$. **D** $x = \frac{2}{5}$.

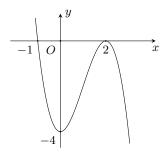
CÂU 7. Tiệm cận xiên của đồ thị hàm số $y = \frac{-x^2 - 3x + 4}{x}$ là đường thẳng có phương trình nào sau đây?

(A)y = -x - 1.

(B) y = x - 1. **(C)** y = -x + 1. **(D)** y = x + 1.

CÂU 8. Đường cong ở hình sau là đồ thi của hàm số nào?

- $(\mathbf{A})y = -x^3 + 3x^2 4.$
- **(B)** $y = x^3 4$.
- $(\mathbf{c})y = x^2 4.$
- $(\mathbf{D})y = -x^2 4.$



CÂU 9.

Hàm số nào sau đây có bảng biến thiên như hình bên dưới?

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

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

$$\mathbf{B}y = \frac{2x-5}{x-2}.$$

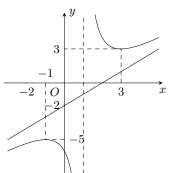
$$\mathbf{D}y = \frac{2x-1}{x+2}.$$

x	$-\infty$	$2 + \infty$
y'	_	_
y	$\begin{array}{c c} 2 \\ -\infty \end{array}$	$+\infty$ 2

CÂU 10. Đường cong ở hình bên là đồ thị của hàm số nào

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

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



CÂU 11. Khi nuôi cá thí nghiệm trong hồ, một nhà khoa học đã nhận thấy rằng: nếu trên mỗi đơn vị diện tích của mặt hồ có n con cá thì trung bình mỗi con cá sau một vụ cân nặng là P(n) = 800 - 20n (g). Hỏi phải thả bao nhiều con cá trên một đơn vị diện tích của mặt hồ để sau một vụ thu hoạch được nhiều cá nhất?

- (A) 19.
- **(B)**20.
- $(\mathbf{C})21.$

CÂU 12. Hàm số $f(x) = x^3 - 3x^2 - 9x + 1$ đạt cực đại tại điểm

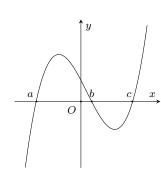
- $\mathbf{A}x = -1.$
- $(\mathbf{C})x = 3.$

Phần II. Trong mỗi ý a), b), c) và d) ở mỗi câu, học sinh chọn đúng hoặc sai.

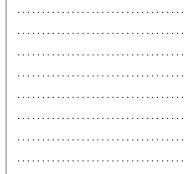
CÂU 13. Cho hàm số $y = 2x^3 + x^2 - \frac{1}{2}x - 3$ có đồ thị (C).

Mệnh đề	Ð	\mathbf{S}
a) Hàm số xác định trên \mathbb{R} .		
b) Hàm số đồng biến trên $(-\infty; +\infty)$.		
c) Hàm số không có cực trị.		
d) Đồ thị hàm số cắt đường thẳng $y=m$ tại 3 điểm khi và chỉ khi $-\frac{329}{108} < m < -\frac{11}{4}.$		

CÂU 14. Cho hàm số y = f(x) xác định trên \mathbb{R} . Đồ thị hàm số y = f'(x) cắt trực hoành tại 3 điểm phân biệt a, b, c (a < b < c)như hình bên.

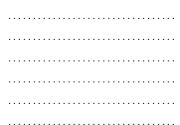








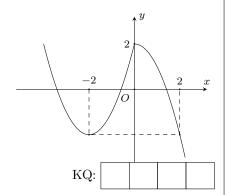




•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•																													

QUICK NOTE	Mênh đề	Đ	\mathbf{S}
	a) Hàm số $y = f(x)$ đồng biến trên $(-\infty; a)$.		
	b) Hàm số có 2 điểm cực trị.		
	c) Giá trị cực đại của hàm số là $f(b)$.		
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	d) Biết $f(b) < 0$. Đồ thị hàm số $y = f(x)$ cắt trực hoành tại hai điểm phân biệt.		
	·		
	CÂU 15. Cho hàm số $y=f(x)=\dfrac{ax+b}{cx-1}$ có đồ thị y		
	1 1 1 7 1 6 00 11 2 4: 1		
	sai?		
	Mệnh đề ĐS		
	a) $b = -2$.		
	b) $a+b+c=2$.		
	c) Phương trình $f(x) = 1$ có		
	duy nhất một nghiệm.		
	d) Đồ thị hàm số nhận điểm $I(1;-1) \text{ là tâm đối xứng.} \qquad \qquad$		
	. T(1, 1) is tail do xung.		
	CÂU 16. Cho hàm số $y = f(x) = \frac{x^2 + mx - 1}{x - 1}$.		
	CAO 10. Cho nam so $y = f(x) = \frac{1}{x-1}$.		
	Mệnh đề	Đ	S
	a) Hàm số có cực trị khi và chỉ khi $m \ge 0$.		
	b) Tiệm cận xiên của đồ thị hàm số là đường thẳng $y = x + m + 1$.		
	c) Với $m=1$, hàm số nghịch biến trên khoảng $(0;2)$.		
	d) Tổng các giá trị nguyên dương của tham số m để hàm số đồng biến		
	trên khoảng (3; 5) bằng 6.		
	Phần III. Học sinh điền kết quả vào ô trống.		
	CÂU 17. Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m để hàm số $y=(m-1)^{-1}$	$1)r^{3}$ -	– (m
	$1)x^2 + 3x + 2024$ đồng biến trên tập xác định? KQ:	1)2	
	. The four 2021 doing sient tren tup had dimin.		
	CÂU 18. Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên $\mathbb R$ thoả mãn $f'(x) = x(x-1)^2(x)$	$(x-2)^{\frac{1}{2}}$	³ . Hà
	số $g(x) = f(x^2 - 2x + 2)$ có bao nhiều điểm cực trị? KQ:		
	r = m		_
	CÂU 19. Tìm m để giá trị lớn nhất của hàm số $y = \frac{x-m}{x+1}$ trên đoạn $[1;3]$ b	oằng √	$\sqrt{2}$ (là
	tròn đến hàng phần chục). KQ:		
	CÂU 20. Chị Hà dự định sử dụng hết 4 m² kính để làm một bể cá bằng kính		
	hộp chữ nhật không nắp, chiều dài gấp đôi chiều rộng (các mối ghép có kích đáng kể). Bể cá có dung tích lớn nhất bằng bao nhiêu mét khối (kết quả làm t		
	phần trăm)? KQ:		
	CÂU 21. Có bao nhiêu giá trị thực của tham số m để đồ thị hàm số $y = \frac{1}{x^2 + (2)}$	$\frac{x^2-}{x^2}$	- 1
		(2-m):	$\frac{x+2}{1}$
	có đúng hai đường tiệm cận? KQ:		

CÂU 22. Cho hàm số f(x) liên tục trên $\mathbb R$ và có đồ thị hàm số y=f'(x) như hình vẽ bên. Hàm số $y=f(x)-\frac{1}{3}x^3+6x$ đồng biến trên khoảng (a;b). Khi đó giá trị của biểu thức b-a bằng bao nhiêu?



							Ì	Ī	ì		1	ı		1	ĺ			١	ľ												
	•	•	•	•	•		•	•	•					•	•	•	•	•	•	•		_	•	•				•	•	•	
																				•											
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
																				•											
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	٠	•	•	•	•	•	•	•	٠
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	٠
																				•											
																						•						•	•		•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	٠	٠	•	•
																						•						•	•		•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	٠	٠	•	•
																						•						•	•		•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•			٠	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•			٠	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•			٠	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•												•	•	•	•	•											
	-																														
						٠	٠	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
					•																										
															•	•									•						



ĐIỂM:

"It's not how much time you have, it's how you use it."

CHICK NOTE

WOICK IVE	

Ngày làm đề:/..../.....

ÔN TẬP CHƯƠNG I ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG I - ĐỀ 3 **LỚP TOÁN THẦY PHÁT**

Thời gian làm bài:...

Phần I. Mỗi câu hỏi học sinh chọn một phương án.

CÂU 1. Cho hàm số y = f(x) có đạo hàm $f'(x) = x(x-2)^3$, với mọi $x \in \mathbb{R}$. Hàm số đã cho nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?

- (A)(1;3).
- $(\mathbf{B})(-1;0).$
- $(\mathbf{C})(0;1).$
- $(\mathbf{D})(-2;0).$

CÂU 2. Cho hàm số y = f(x) có tập xác định là $\mathscr{D} = \mathbb{R} \setminus \{-1\}$ và có bảng xét dấu của đạo hàm như hình sau:

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

- $(\mathbf{A})(1;+\infty).$
- $(\mathbf{B})(-\infty;1).$
- $(\mathbf{C})(-1;+\infty).$

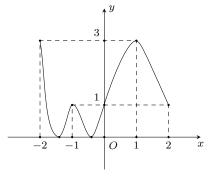
CÂU 3. Cho hàm số y = f(x) liên tục trên đoạn [-2;2] và có đồ thị như hình vẽ bên. Gọi M và m lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số đã cho trên đoạn [-2; 2]. Giá trị của M+m bằng

 $(\mathbf{A})0.$

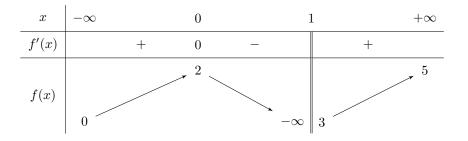
(B)1.

 $(\mathbf{C})4.$

 $(\mathbf{D})3.$



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



Tổng số tiệm cận ngang và tiệm cận đứng của đồ thị hàm số đã cho là

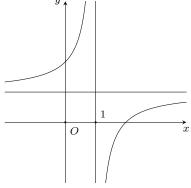
CÂU 5. Cho hàm số $y = \frac{2x+1}{x-3}$. Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số đã cho là

- $(\mathbf{A})x = 3.$
- $\mathbf{B})x=2.$

CÂU 6. Biết hàm số $y = \frac{ax+b}{cx+d}$ có đồ thị như trong

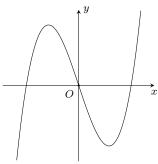
hình vẽ bên. Mệnh đề nào dưới đây đúng?

- $(\mathbf{A})y' > 0, \forall x \neq 1.$
- $(\mathbf{B})y' > 0, \ \forall x \in \mathbb{R}.$
- $(\mathbf{C})y' < 0, \ \forall x \in \mathbb{R}.$
- $(\mathbf{D})y' < 0, \forall x \neq 1.$



CÂU 7. Đồ thị của hàm số nào dưới đây có dạng như đường cong trong hình bên?

- $(\mathbf{A})y = x^3 3x.$
- $\mathbf{B}y = -x^3 + 3x.$
- $(\mathbf{C})y = x^4 2x^2$.
- $(\mathbf{\overline{D}})y = -x^4 + 2x^2$



CÂU 8. Tập hợp tất cả các giá trị thực của tham số m để hàm số $y = x^3 + (m+1)x^2 + 3x + 2$ đồng biến trên R là

(A)[-4;2].

 $(\mathbf{C})(-\infty;-4] \cup [2;+\infty).$

B(-4; 2). **D** $(-\infty; -4) \cup (2; +\infty)$.

CÂU 9. Gọi M và m lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số y=f(x)= $\frac{2x+1}{x-2}$ trên đoạn [3;7]. Tính giá trị của $M^2+m.$

- (A) 52.

CÂU 10. Đồ thị hàm số $y = \frac{x^2 - 3x - 4}{x^2 - 16}$ có bao nhiều đường tiệm cận đứng?

- $(\mathbf{C})2.$

CÂU 11. Đồ thị của hàm số $y = x^3 - 3x + 2$ cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng

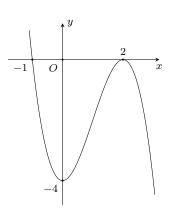
CÂU 12. Số giao điểm của đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x + 1$ và trục hoành là

- **(A)**3.
- (B)0.
- $(\mathbf{C})_{2}$.
- (**D**)1.

Phần II. Trong mỗi ý a), b), c) và d) ở mỗi câu, học sinh chọn đúng hoặc sai.

CÂU 13. Cho hàm số y = f(x) liên tục trên \mathbb{R} và có đồ thị như hình vẽ bên.

Mệnh đề	Đ	S
\mathbf{a}) Hàm số đồng biến trên khoảng $(0;2)$.		
b) Hàm số đạt cực đại tại $x = 0$.		
c) Giá trị nhỏ nhất của hàm số trên $[-1;1]$ bằng -4 .		
d) Hàm số $g(x) = f(3-x)$ nghịch biến trên $(2;5)$.		



CÂU 14. Cho hàm số y = f(x) liên tục trên \mathbb{R} và có bảng xét dấu của đạo hàm f'(x) như hình sau:

•	•	•	•	٠	•	•	٠	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•
															•														
															•														
															•														

•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

٠.															

ວເມເ	CK	N	ЭΤ	E

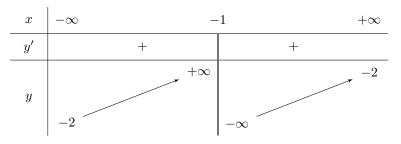
x	1		-2		0		-		-		$+\infty$
f'(x)		+	0	_		+	0	_	0	_	

Mệnh đề	Ð	S
a) Hàm số đã cho đồng biến trên các khoảng $(-\infty;0)$ và $(0;1)$.		
b) Hàm số đã cho nghịch biến trên khoảng $(3; +\infty)$.		
c) Hàm số đã cho có 2 điểm cực trị.		
d) Hàm số đã cho đạt cực tiểu tại điểm $x = 0$.		

CÂU 15. Cho hàm số $y=f(x)=\frac{3x-1}{x-3}$. Gọi M và m lần lượt là giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của hàm số y=f(x) trên đoạn [0;2].

Mệnh đề	Ð	S
a) Hàm số đã cho đồng biến trên khoảng $(0; 2)$.		
b) $M = f(1) = \frac{1}{3}$.		
c) $m = f(2) = -5$.		
d) Có 5 giá trị nguyên dương bé hơn 10 của t sao cho $f(x) \leq t, \forall x \in [0;2].$		

CÂU 16. Cho hàm số y = f(x) xác định và liên tục trên $\mathbb{R} \setminus \{-1\}$, có bảng biến thiên như sau:



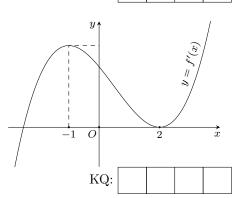
Mệnh đề	Ð	S
a) Hàm số có 2 cực trị.		
b) Đồ thị hàm số cắt đường thẳng $y=1$ tại đúng 1 điểm.		
c) Hàm số đồng biến trên $(-2;3)$.		
d) Đồ thị hàm số có tiệm cận đứng $x=-1$ và tiệm cận ngang $y=-2$.		

Phần III. Học sinh điền kết quả vào ô trống.

CÂU 17. Cho hàm số $y = \frac{2x^2 + 5x + 4}{x + 2}$. Độ dài của đoạn thắng nối hai điểm cực trị của đồ

thị hàm số bằng bao nhiêu (kết quả làm tròn đến hàng phần trăm)? KQ:

CÂU 18. Cho hàm số y = f(x) có đồ thị y = f'(x) như hình vẽ bên. Hàm số y = f(x) có bao nhiều điểm cực trị?



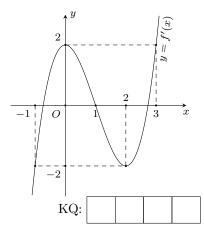
CÂU 19. Tiệm cận xiên của đồ thị hàm số $y=f(x)=\frac{x^2-x+1}{x-1}$ có dạng $y=ax+b, (a,b\in \mathbb{R})$ \mathbb{Z}). Tính giá tri biểu thức P = 5a + 2024b.

CÂU 20. Cho hàm số y = f(x) có đạo hàm trên $\mathbb R$ và bảng xét dấu đạo hàm như hình vẽ sau:

x	$-\infty$		-10		-2		3		8		-
f'(x)		+	0	+	0	_	0	_	0	+	

Tìm m để hàm số $y = f(x^3 + 4x + m)$ nghịch biến trên khoảng (-1; 1)? KQ:

CÂU 21. Cho hàm số y = f(x) có đạo hàm liên tục trên $\mathbb R$ và có đồ thị y = f'(x) như hình vẽ bên. Đặt $g(x) = f(x-m) - \frac{1}{2}(x-m-1)^2 + 2019$, với m là tham số thực. Gọi S là tập hợp các giá trị nguyên dương của m để hàm số y = g(x) đồng biến trên khoảng (5;6). Tính tổng tất cả các phần tử thuộc S.



CÂU 22. Một hộp sữa dung tích 1ℓ (lít) có dạng hình hộp chữ nhật với đáy là hình vuông cạnh bằng x c
m và chiều cao h cm. Tìm giá trị của x để diện tích toàn phần của hình hộp là nhỏ nhất. KQ:

QUICK NOTE

•				•	•	•	•	•	•									•		•	•	•	•		•		
										•	•	•	•	•	•											•	
										•	•	•	•	•	•											•	
										•	•	•	•	•	•											•	
										•	•	•	•	•	•											•	
																								•			
																								•			
					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						•	•	•			•	
	•	•	•							•	•	•	•	•	•	•	•		•							•	
	•	•	•							•	•	•	•	•	•	•	•		•							•	
					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						•	•	•			•	
					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						•	•	•			•	
				•																•					•		
				•																•					•		
																		•						•			•
				•																•					•		
				•																•					•		
	•	•	•	•						•	•	•	•	•	•	•	•		•	•					•	•	
																		•						•			•

.

.

Đề 1: ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG I — LỚP TOÁN THẦY PHÁT	1
Đề 2: ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG I — LỚP TOÁN THẦY PHÁT	6
Đề 3: ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG I — LỚP TOÁN THẦY PHÁT	10

