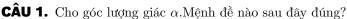
Ngày làm đề:/...../

GIÁ TRI LƯỢNG GIÁC ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG I - ĐỀ 2 LỚP TOÁN THẦY PHÁT

Phần I. Mỗi câu hỏi học sinh chọn một trong bốn phương án A, B, C, D.



 $(\mathbf{A})\sin\left(-\alpha\right) = \sin\alpha.$

 $(\mathbf{B})\cos(-\alpha) = -\cos\alpha.$

 $(\mathbf{C})\tan\left(-\alpha\right) = \tan\alpha.$

 $(\mathbf{D})\cot(-\alpha) = -\cot\alpha.$

- **CÂU 2.** Gía trị $\cos 75^{\circ}$ là : (A) $\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{4}$. (B) $\frac{\sqrt{6} \sqrt{2}}{2}$. (C) $\frac{\sqrt{6} \sqrt{2}}{4}$. (D) $\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2}$.

 $\textbf{CÂU 3.} \ \ \text{Cho} \ \sin\alpha = \frac{5}{13} \ \text{với} \ \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi. \ \text{Mệnh đề nào sau đây đúng?}$ $\textbf{(A)} \cos\alpha = \frac{12}{12}. \qquad \textbf{(B)} \cos\alpha = \frac{8}{13}. \qquad \textbf{(C)} \cos\alpha = -\frac{8}{13}.$

CÂU 4. Cho các góc α , β thỏa mãn $\alpha, \beta \in \left(\frac{\pi}{2}; \pi\right)$ và $\sin \alpha = \frac{1}{3}, \cos \beta = -\frac{2}{3}$. Tính $\sin(\alpha + \beta)$.

- $(\mathbf{A})\sin\left(\alpha+\beta\right) = -\frac{2+2\sqrt{10}}{\alpha}.$
- $\mathbf{B}\sin\left(\alpha+\beta\right) = \frac{2\sqrt{10}-2}{9}.$
- $\mathbf{C}\sin\left(\alpha+\beta\right) = \frac{\sqrt{5} 4\sqrt{2}}{2}.$
- $\mathbf{D}\sin\left(\alpha+\beta\right) = \frac{\sqrt{5} + 4\sqrt{2}}{2}.$

CÂU 5. Biết $\sin \alpha + \cos \alpha = m$. Tính $P = \cos \left(\alpha - \frac{\pi}{4}\right)$ theo m.

- $\mathbf{C}P = \frac{m}{\sqrt{2}}.$

CÂU 6. Cho $x = \tan \alpha$. Tính $\sin 2\alpha$ theo x.

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

CÂU 7. Tập xác định của hàm số $y = \cot x$ là

 $(\mathbf{A})D = \mathbb{R}.$

- $\bigcirc D = \mathbb{R} \setminus \left\{ \pi + k \frac{\pi}{2} \mid k \in \mathbb{Z} \right\}.$
- $(\mathbf{D})D = \mathbb{R} \backslash \{k\pi \mid k \in \mathbb{Z}\}.$

CÂU 8. Trên khoảng $(-\pi; \pi)$, hàm số $y = \sin x$ nghịch biến trên khoảng nào sau đây?

- $\left(-\frac{\pi}{2};\frac{\pi}{2}\right)$.
- $(\mathbf{C})(0;\pi).$

CÂU 9. Hàm số $y = \sin^2 2x - \cos^2 2x$ tuần hoàn với chu kỳ bằng $\mathbf{\hat{A}} 2\pi$. $\mathbf{\hat{B}} \pi$. $\mathbf{\hat{C}} \frac{\pi}{2}$.

- $\mathbf{B} x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, k \in \mathbb{Z}.$ $\mathbf{D} \begin{bmatrix} x = \frac{-\pi}{6} + k2\pi \\ x = \frac{7\pi}{6} + k2\pi \end{bmatrix}, k \in \mathbb{Z}.$

CÂU 11. Phương trình nào dưới đây vô nghiệm.

 $(\mathbf{B})\sin x - \cos x = 2.$

 $(\mathbf{C})\sin(5x+1) = 1.$

 $(\mathbf{D})\sin x + \sqrt{3}\cos x = 1.$

CÂU 12. Cho phương trình $2\tan x - 3 = \frac{-2}{\tan x + 1}$. Gọi S là tập hợp các nghiệm của phương trình thuộc khoảng $\left(0; \frac{\pi}{2}\right)$. Tổng các phần tử của S là



ĐIỂM:

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

QUICK NOTE

QUICK NOTE	0.	$\bigcirc \mathbf{B} \frac{\pi}{3}$.	$\mathbf{C}\frac{\pi}{4}$.	\bigcirc 1.		
Phầ	in II. Trong mỗ	oiýa), b), c) và	ı d) ở mỗi câu, học si	nh chọn đúng	g hoặ	íc sai.
CÂL	J 13. Xét tính đ	úng sai của các m	ệnh đề sau:			
		Nαŝ	nh đề		Đ	S
	$\frac{1}{1+\sin \theta}$	$\frac{1}{2x}$	nn de		Б	3
a	$\frac{1) \sin x = \frac{2}{2}}{1}$	$\frac{12x}{2}$. thì $\cos 2\alpha = -\frac{7}{9}$.				
b	o) Nếu $\cos \alpha = \frac{1}{3}$	thì $\cos 2\alpha = -\frac{7}{9}$.				
	Nếu $\sin x = \frac{3}{2}$	với $x \in \left(0; \frac{\pi}{2}\right)$ th	$\sin 2x = \frac{3\sqrt{7}}{2}$			
				. 1 . 5 . 12 . 6		
d	9	\ \ \ \ \ \ /	biết $\tan\left(\alpha + \frac{\pi}{4}\right) = a$	$\vdash b\sqrt{c}, c \text{ lá số}$		
	nguyen to (a, b)	$c \in \mathbb{Z}, c \geq 0$) Khi	$i \stackrel{\text{do}}{=} a + b + c = 0.$			
		1 , π			.0	
CAI	J 14. Biêt $\cos x$	$=\frac{1}{3}$ và $-\frac{1}{2} < x < 1$	 Khi đó: Các mệnh đ 	ê sau đúng hay	r sai?	
		T. /T ≎.	1. 4è		Đ	C .
	\sim (π)		nh đề		Б	S
a	a) $\sin\left(\frac{\pi}{2} - x\right) > \frac{\pi}{2}$	0.				
b	(a) $\sin 2x = \frac{4\sqrt{2}}{9}$.					
	$\cos\left(x + \frac{4\pi}{3}\right) =$ 1) $\sin x + \sin 3x =$	$1 + 3\sqrt{6}$				
	$\left(x + \frac{1}{3}\right)$	=				
d	$1) \sin x + \sin 3x =$	$=-\frac{8\sqrt{2}}{27}$.				
		21				
CÂI	J 15. Cho hàm s	$\sin f(x) = -2\sin f(x)$	$2x - \frac{\pi}{2}$) + 2025. Các m	ênh đề sau đún	ıg hav	sai?
		(3)	2) + =====		.0)	
		Mệ	nh đề		Ð	S
	Hàm số $f(x)$ co	ó tập xác định là	$\mathbb{R}.$			
		uần hoàn với chu				
		hông chẵn, không				
	· · · · · ·					
d	f(x) Ham so $f(x)$ d	at gia trị ion nhai	t tại $x = k\pi, k \in \mathbb{Z}$.			
		á (·) 1	1	• ?	1 +>	
CAL	J 16. Cho hàm s	$f(x) = \frac{1}{\cos^2 x} + \frac{1}{\cos^2 x}$	$-\frac{1}{\sin^2 x}$. Xét tính đúng s	ai của các mện	h dë s	sau
		Mâ	nh đề		Ð	S
	.) Uàm cấ đ≈ -1	<u>.</u>				
		là hàm số tuần h	ivaii.			
·····	o) Hàm số đã cho		(π)			
c) Tập xác định c	$ \frac{\text{dua hàm số là }D = 0}{\text{dua hàm số là }D} $	$=\mathbb{R}\setminus\Big\{rac{\pi}{2}+k\pi,k\in\mathbb{Z}\Big\}.$			
d	l) Giá trị nhỏ nhi	ất của hàm số là 4	4.			
	*					
····· Phầ	n III. Học sinh	ı điền kết quả v	rào ô trống.			
			$\text{n số } y = \sqrt{2 + \cos x} - 5$	là đoạn $[a;b]$.	Giá t	trį $a +$
(làm	n tròn đến hàng p	hân chục) là				
				KQ:		
CÂL	J 18. Tổng số gi	ờ ban ngày của ng	gày thứ x trong một năn	n không nhuận	được	tính b
····· công	g thức $g(x) = 3 s$	$\sin(0,01\overline{72}x - 1,37$	(76) + 12. Trong đó x đơ	ại diện cho ngà		
1 ≤	$x \le 305$. Ngày ab	tnang <i>cd</i> có số gi	iờ ban ngày dài nhất. Số		$\overline{}$	
				KQ:		1

CÂU 19. Hai thành phố có cùng kinh độ. Vĩ tuyến của thành phố A là 10° Bắc và vĩ tuyến của thành phố B là 40° Bắc. Giả sử bán kính trái đất là 3960 dặm. Tìm khoảng cách giữa hai thành phố (làm tròn đến chữ số hàng đơn vị)

KQ:		

CÂU 20. Giả sử vận tốc v (tính bằng lít/ giây) của luồng khí trong một chu kì hô hấp (tức là thời gian từ lúc bắt đầu của một nhịp thở đến khi bắt đầu của nhịp thở tiếp theo) của một người nào đó ở trạng thái nghỉ ngơi được cho bởi công thức $v=0.85\sin\frac{\pi t}{3}$, trong đó t là thời gian (tính bằng giây). Biết rằng quá trình hít vào xảy ra khi v>0 và quá trình thở ra xảy ra khi v<0. Trong khoảng thời gian từ t=00 đến t=010 giây, khoảng thời điểm sau t=02 giây đến trước t=03 giây thì người đó hít vào. Tính t=03 (làm tròn đến hàng phần trăm).

0	1		
KQ:			

CÂU 21. Nghiệm phương trình lượng giác $\sqrt{3}\sin x - \cos x = 0$ có dạng $x = \frac{\pi}{a} + k \cdot b\pi$ $(a, b, k \in \mathbb{Z}, a \neq 0)$. Tính $(a + b)^4$.

KQ:		

CÂU 22. Một vật M được gắn vào đầu lò xo và dao động quanh vị trí cân bằng, toạ độ x (đơn vị: cm) tại thời điểm t (giây) được tính bởi công thức $x=8,6\sin\left(8t+\frac{\pi}{2}\right)$. Có n thời điểm trong khoảng 2 giây đầu tiên thì s=4,3 cm. Giá trị $\sqrt[3]{n}$ (làm tròn đến hàng phần trăm)

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



-	-	-		_	_	_							_				-	_	_	_	_	_			_						-
									Ī	١		ļ	2		,	,	ŀ	Ī	ļ	2	Į										ı
							(È	j	Ų	Į	ľ	Š	4	K	١		ľ	ľ	Š	J	I	Ē								I
_	_	_			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•		_	-	-	-	•	-	-		_	-
•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	
																			•	•					•		•				
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	٠	•	•	•
					•	•	•	•	•									•	•	•					•		•		•		
•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	
		•	•	•	•	•	•	•	•						•	•	•	•	•	•	•			٠					•		
																													_		
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		
																			•	•					•		•				
																													_		
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		
																													_		
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		
			•	•															•	•					•		•				
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	,		•	•	•	•	•	•			
			•	•															•	•					•		•				
	•	•	•	•	•	•	•	•	•						-	-	-	•	•	•			•	•	•		•	•			
		•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			٠	•	•	•	•	•		
			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	
		•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	
																			•	•											
•		•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	٠	•	٠	•	•	•	
			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	
																			•	•											
			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		
																			•	•											