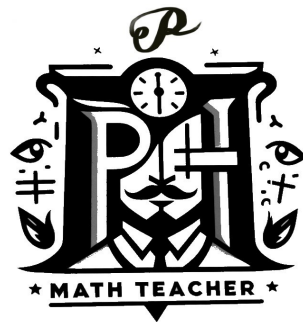


GIÁ TRỊ LƯỢNG GIÁC
ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG I — ĐỀ 2
LỚP TOÁN THẦY PHÁT



“It’s not how much time you have, it’s how you use it.”

QUICK NOTE

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 $(0; \frac{\pi}{2})$. Tổng các phần tử của S là

QUICK NOTE

- A** 0.
- B** $\frac{\pi}{3}$.
- C** $\frac{\pi}{4}$.
- D** 1.

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

CÂU 13. Xét tính đúng sai của các mệnh đề sau:

Mệnh đề	Đ	S
a) $\sin^2 x = \frac{1 + \sin 2x}{2}$.		
b) Nếu $\cos \alpha = \frac{1}{3}$ thì $\cos 2\alpha = -\frac{7}{9}$.		
c) Nếu $\sin x = \frac{3}{4}$ với $x \in \left(0; \frac{\pi}{2}\right)$ thì $\sin 2x = \frac{3\sqrt{7}}{8}$.		
d) Cho $\cos \alpha = \frac{2}{3}$ với $\alpha \in \left(-\frac{\pi}{2}; 0\right)$ biết $\tan\left(\alpha + \frac{\pi}{4}\right) = a + b\sqrt{c}$, c là số nguyên tố ($a, b, c \in \mathbb{Z}, c \geq 0$) Khi đó $a + b + c = 0$.		

CÂU 14. Biết $\cos x = \frac{1}{3}$ và $-\frac{\pi}{2} < x < 0$. Khi đó: Các mệnh đề sau đúng hay sai?

Mệnh đề	Đ	S
a) $\sin\left(\frac{\pi}{2} - x\right) > 0$.		
b) $\sin 2x = \frac{4\sqrt{2}}{9}$.		
c) $\cos\left(x + \frac{4\pi}{3}\right) = -\frac{1 + 3\sqrt{6}}{6}$.		
d) $\sin x + \sin 3x = -\frac{8\sqrt{2}}{27}$.		

CÂU 15. Cho hàm số $f(x) = -2\sin\left(2x - \frac{\pi}{2}\right) + 2025$. Các mệnh đề sau đúng hay sai?

Mệnh đề	Đ	S
a) Hàm số $f(x)$ có tập xác định là \mathbb{R} .		
b) Hàm số $f(x)$ tuần hoàn với chu kì $T = 2\pi$.		
c) Hàm số $f(x)$ không chẵn, không lẻ.		
d) Hàm số $f(x)$ đạt giá trị lớn nhất tại $x = k\pi, k \in \mathbb{Z}$.		

CÂU 16. Cho hàm số $f(x) = \frac{1}{\cos^2 x} + \frac{1}{\sin^2 x}$. Xét tính đúng sai của các mệnh đề sau

Mệnh đề	Đ	S
a) Hàm số đã cho là hàm số tuần hoàn.		
b) Hàm số đã cho là hàm số chẵn.		
c) Tập xác định của hàm số là $D = \mathbb{R} \setminus \left\{\frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}\right\}$.		
d) Giá trị nhỏ nhất của hàm số là 4.		

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

CÂU 17. Tìm tập giá trị của các hàm số $y = \sqrt{2 + \cos x} - 5$ là đoạn $[a; b]$. Giá trị $a + b$ (làm tròn đến hàng phần chục) là

KQ:

--	--	--	--

CÂU 18. Tổng số giờ ban ngày của ngày thứ x trong một năm không nhuận được tính bởi công thức $g(x) = 3\sin(0,0172x - 1,376) + 12$. Trong đó x đại diện cho ngày trong năm, $1 \leq x \leq 365$. Ngày \overline{ab} tháng \overline{cd} có số giờ ban ngày dài nhất. Số \overline{abcd} bằng

KQ:

--	--	--	--

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

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

KQ:

--	--	--	--

KQ:

--	--	--	--

