

CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM PHƯƠNG TRÌNH TRÌNH LƯỢNG GIÁC

Câu 1: Giá trị lớn nhất của biểu thức $A = \frac{3}{4} + \frac{1}{4} \cos x$ là

- A.** 1 **B.** $\frac{1}{4}$ **C.** $\frac{3}{4}$ **D.** $\frac{1}{2}$

Câu 2: Mệnh đề nào sau đây sai ?

A. Hàm số $y = \sin x$ tăng trong khoảng $\left(0; \frac{\pi}{2}\right)$

B. Hàm số $y = \cot x$ giảm trong khoảng $\left(0; \frac{\pi}{2}\right)$

C. Hàm số $y = \tan x$ tăng trong khoảng $\left(0; \frac{\pi}{2}\right)$

D. Hàm số $y = \cos x$ tăng trong khoảng $\left(0; \frac{\pi}{2}\right)$

Câu 3: Hàm số $y = 2\cos^2 x + 2016$ tuần hoàn với chu kỳ

- A.** 3π **B.** 2π **C.** π **D.** 4π

Câu 4: Giá trị bé nhất của biểu thức $B = \sin\left(x + \frac{2\pi}{3}\right) + \sin x$ là

- A.** $\frac{\sqrt{3}}{2}$ **B.** -1 **C.** $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ **D.** -2

Câu 5: Nghiệm của phương trình $\cot x - 1 = 0$ là

- A.** $\frac{\pi}{2} + k\pi$ **B.** $-\frac{\pi}{4} + k\pi$ **C.** $k\pi$ **D.** $\frac{\pi}{4} + k\pi$

Câu 6: Giá trị nhỏ nhất của biểu thức $\sin^4 x + \cos^4 x$ là

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

Câu 7: Giá trị lớn nhất của biểu thức $\sin x + \sin\left(x + \frac{2\pi}{3}\right)$ là

- A.** -2 **B.** 1 **C.** -1 **D.** 2

Câu 8: Tập giá trị của hàm số $y = 3 \sin 2x + 5$ là

- A.** $[0; 1]$ **B.** $[2; 8]$ **C.** $[-3; 5]$ **D.** $[1; 5]$

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

Câu 9: Tập giá trị của hàm số $y = 1 - 2|\sin 5x|$

- A. $[0; 1]$ B. $[1; 2]$ **C. $[-1; 1]$** D. $[-1; 3]$

Câu 10: Giá trị lớn nhất của biểu thức $M = \sin^2 x - 3\cos x$ là

- A. 3** B. $\frac{3}{4}$ C. $\frac{13}{4}$ D. 4

Câu 11: Tập giá trị của hàm số $y = 6\sin 3x - 8\cos 3x - 2$

- A. $[-10; 8]$ **B. $[-12; 8]$** C. $[-10; 12]$ D. $[-12; 12]$

Câu 12: Hàm số $y = \sin x$ đồng biến trong khoảng:

- A. $(-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2})$** B. $(0; \pi)$ C. $(-\pi; \pi)$ D. $(\frac{\pi}{4}; \frac{5\pi}{4})$

Câu 13: Cho hàm số $f(x) = \cos 2x$ và $g(x) = \tan 3x$ chọn mệnh đề đúng

- A. $f(x)$ là hàm số chẵn, $g(x)$ là hàm số lẻ** B. $f(x)$ là hàm số lẻ, $g(x)$ là hàm số chẵn
C. $f(x)$ là hàm số lẻ, $g(x)$ là hàm số chẵn D. $f(x)$ và $g(x)$ đều là hàm số lẻ

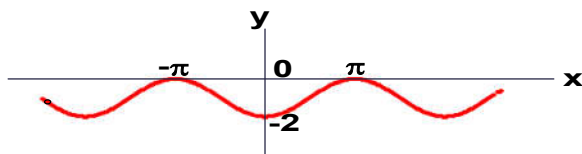
Câu 14: Tập xác định D của hàm số $y = \sqrt{\sin x + 2}$ là

- A. \mathbb{R}** B. $[-2; +\infty)$ C. $(0; 2\pi)$ D. $[\arcsin(-2); +\infty)$

Câu 15: Ký hiệu M, m lần lượt là GTLN, GTNN của hàm số $y = 4\sin\left(x - \frac{5\pi}{4}\right) - 3\cos\left(x - \frac{5\pi}{4}\right)$. Khi đó:

- A. $M = 5; m = -5$** B. $M = 1; m = -1$ C. $M = 7; m = 1$ D. $M = 1; m = -7$

Câu 16:



Đồ thị của hàm số nào?

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