

Gia sư toantuhoc.vn

Uy Tín - Chất Lượng – Chuyên Nghiệp

Nơi chấp cánh bay cao những ước mơ

Do PHẠM TRỌNG THỤ cựu giáo viên THPT Chuyên Nguyễn Quang Diêu, HƯỚNG DẪN

Địa chỉ dạy: 145 -147 Nguyễn Văn Trỗi, Phường 2, Thành Phố Cao Lãnh tỉnh Đồng Tháp



Đề Minh Họa Lớp 11.

ĐỀ SỐ 2

A. TRẮC NGHIỆM.

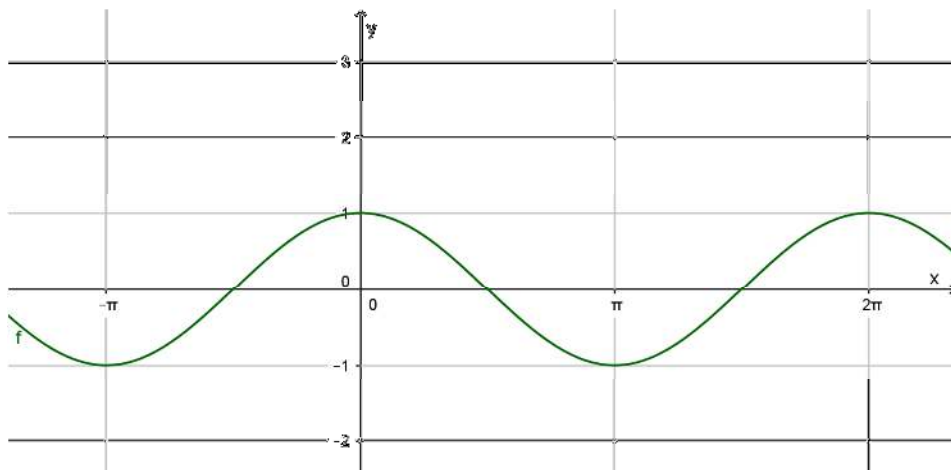
Câu 1. Tập xác định của hàm số $y = \frac{3\sin x + x}{\tan x - 1}$ là

- A. $\mathbb{R} \setminus \left\{ \frac{\pi}{4} + k\pi, k \in \mathbb{Z} \right\}$. B. $\mathbb{R} \setminus \left\{ \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z} \right\}$.
- C. $\mathbb{R} \setminus \left\{ \frac{\pi}{4} + k\pi; \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z} \right\}$. D. $\mathbb{R} \setminus \left\{ \pm \frac{\pi}{4} + k\pi, k \in \mathbb{Z} \right\}$.

Câu 2. Với giá trị nào của m thì phương trình $\sin x - m = 1$ có nghiệm trong khoảng $\left(\frac{\pi}{6}; \frac{5\pi}{6} \right)$?

- A. $m \in \left(-\frac{1}{2}; 0 \right)$. B. $m \in [-2; 0]$. C. $m \in \left(-\frac{1}{2}; 0 \right]$. D. $m \in [-1; 1]$.

Câu 3. Đường cong bên dưới là đồ thị của hàm số nào ?



- A. $y = \cos x$. B. $y = \sin x$. C. $y = \tan x$. D. $y = \cot x$.

Câu 4. Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{\frac{\sin\left(x + \frac{\pi}{6}\right) + 2}{1 - \cos x}}$ là

- A. $\mathbb{R} \setminus \{k\pi, k \in \mathbb{Z}\}$. B. $\mathbb{R} \setminus \left\{ \frac{\pi}{2} + k2\pi, k \in \mathbb{Z} \right\}$.

C. $\mathbb{R} \setminus \left\{ \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z} \right\}$.

D. $\mathbb{R} \setminus \{k2\pi, k \in \mathbb{Z}\}$.

Câu 5. Nghiệm âm lớn nhất của phương trình $\sqrt{3} \sin x - \cos x = 0$ là

A. $x = -\frac{11\pi}{6}$.

B. $x = -\frac{5\pi}{6}$.

C. $x = -\frac{\pi}{3}$.

D. $x = -\frac{\pi}{4}$.

Câu 6. Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{3} \sin x + \sqrt{2} \cos x$ là

A. $[0; \sqrt{2} + \sqrt{3}]$.

B. $[-(\sqrt{2} + \sqrt{3}); \sqrt{2} + \sqrt{3}]$.

C. \mathbb{R} .

D. $[-\sqrt{5}; \sqrt{5}]$.

Câu 7. Trong các hàm số sau, hàm số nào là hàm số lẻ ?

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

B. $y = x^2 - \cos 2x$.

C. $y = \sqrt{1 - \cos x}$.

D. $y = 1 + \cos x \sin\left(\frac{3\pi}{2} - 2x\right)$.

Câu 8. Kí hiệu M, m lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số

$y = 3 - \sqrt{\cos x}$. Khi đó giá trị của $M + 2m$ bằng

A. 9.

B. 5.

C. 7.

D. -1.

Câu 9. Cho cấp số cộng (u_n) có $u_2 + u_{22} = 60$. Tổng của 23 số đầu tiên của cấp số cộng là

A. 590.

B. 960.

C. 690.

D. 950.

Câu 10. Cho cấp số cộng (u_n) có $u_{20} = -52, u_{51} = -145$. Số hạng tổng quát của cấp số cộng đó là

A. $u_n = 8 - 3n$.

B. $u_n = 8 + 2n$.

C. $u_n = 8 + 3n$.

D. $u_n = 8 - 2n$.

B. TỰ LUẬN.

Bài 11. Giải các phương trình:

a) $6 \sin^2 x + 2 \sin^2 2x = 5$.

b) $\sin^4 x + \frac{5}{4} \cos^4 x = 1$.

c) $6 \sin^2 x + \sin x \cos x - \cos^2 x = 2$.

d) $3 \sin x - 4 \cos x = \sqrt{26}$.

Bài 12.

a) Tìm giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của $y = \sin^2 x + \cos 2x + 1$.

b) Tìm m để PT $\cos 2x + (2m + 1) \cos x + 2m = 0$ có nghiệm $x \in (0; \pi)$.

-----Cố gắng học tốt và luôn tu dưỡng đạo đức để cống hiến cho Tổ quốc nhé!-----