

Trường THPT An nhơn 1

KIỂM TRA VIẾT CHƯƠNG I

Họ tên học sinh: Lớp :

Đề số 1

Phần 1 : Trắc nghiệm

Câu 1: Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{\frac{1+\cos x}{1-\sin x}}$ là

- A) \mathbb{R} B) $\mathbb{R} \setminus \{kp\}$ C) $\mathbb{R} \setminus \left\{ \frac{p}{2} + kp \right\}$ D) $\mathbb{R} \setminus \left\{ \frac{p}{2} + k2p \right\}$

Câu 2: Giá trị lớn nhất của hàm số $y = 1 - 3\sin x$ là :

- A) 1 B) -2 C) 3 D) 4

Câu 3: Tập nghiệm của phương trình $\frac{\sin 2x}{1+\cos 2x} = 0$ là :

- A) $\frac{p}{2} + k2p$ B) $k\frac{p}{2}$ C) $\frac{p}{2} + kp$ D) kp

Câu 4: Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{\sin x} + \sqrt{\cos x}$ là :

- A) \mathbb{R} B) $[0; p]$ C) $[k2p; \frac{p}{2} + k2p]$ D) Đáp án khác

Câu 5: Tập nghiệm của phương trình $4\sin x \cdot \cos x \cdot \cos 2x = 0$ là :

- A) kp B) $k2p$ C) $\frac{kp}{2}$ D) $\frac{kp}{4}$

Câu 6: Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = -4\sin x + 5$ là :

- A) 1 B) -1 C) -9 D) 5

Câu 7: Tập nghiệm của phương trình $\sqrt{2} \sin 2x + (\sqrt{2} - 1) \cos 2x = 3 - \sqrt{2}$

- A) $x = \frac{p}{12} + kp$ B) $x = a + kp$ với $\sin a = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5-2\sqrt{2}}}$, $\cos a = \frac{\sqrt{2}-1}{\sqrt{5-2\sqrt{2}}}$
 C) $x = \frac{7p}{12} + k2p$ D) \emptyset

Câu 8: Trong các giá trị sau , giá trị nào là nghiệm của phương trình : $\sqrt{3} + 3 \tan x = 0$

- A) $x = \pm \frac{p}{6} + \frac{kp}{6}$ B) $x = \pm \frac{p}{2} + k2p$ C) $x = \frac{p}{6} + kp$ D) $x = -\frac{p}{6} + kp$

Câu 9: Tập nghiệm của phương trình $\sin 3x = \sin x$ là :

- A) $x = \frac{p}{4} + \frac{kp}{2}$ hay $x = kp$ B) $x = k2p$
 C) $x = \frac{p}{4} + kp$ D) $x = \frac{p}{4} + k2p$

Câu 10: Có bao nhiêu điểm nằm trên đường tròn lượng giác biểu diễn điểm ngọn của các cung nghiệm của phương trình : $\sin x + \cos x = 0$

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

Phần 2 : Tự luận

Giải các phương trình sau :

- 1) $\tan^4 x - 4 \tan^2 x + 3 = 0$
- 2) $2 \tan x + \tan 2x = \tan 4x$
- 3) $(2 \sin x + 1)(3 \cos 4x + 2 \sin x - 4) = 3 - 4 \cos^2 x$

Trường THPT An nhơn 1

KIỂM TRA VIẾT CHƯƠNG I

Họ tên học sinh: Lớp :

Đề số 1

Phần 1 : Trắc nghiệm

Câu 1: Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{\frac{1+\sin x}{1-\cos x}}$ là

- A) \mathbb{R} B) $\mathbb{R} \setminus \{kp\}$ C) $\mathbb{R} \setminus \{k2p\}$ D) $\mathbb{R} \setminus \left\{ \frac{p}{2} + k2p \right\}$

Câu 2: Giá trị lớn nhất của hàm số $y = -1 - 2\cos x$ là :

- A) 1 B) -2 C) 3 D) 4

Câu 3: Tập nghiệm của phương trình $\frac{\sin 4x}{1 + \cos 4x} = 0$ là :

- A) $\frac{p}{2} + k2p$ B) $k\frac{p}{2}$ C) $\frac{p}{2} + kp$ D) kp

Câu 4: Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{1 - \sin x} + \sqrt{\cos x}$ là :

- A) \mathbb{R} B) $[0; p]$ C) $\left[k2p; \frac{p}{2} + k2p \right]$ D) Đáp án khác

Câu 5: Tập nghiệm của phương trình $4\sin 2x \cdot \cos 2x \cdot \cos 4x = 0$ là :

- A) kp B) $k2p$ C) $\frac{kp}{8}$ D) $\frac{kp}{4}$

Câu 6: Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = 5\cos x - 3$ là :

- A) 2 B) -8 C) -9 D) -5

Câu 7: Tập nghiệm của phương trình $\sqrt{2} \sin 2x + (\sqrt{2} - 1) \cos 2x = 3 - \sqrt{2}$

- A) $x = \frac{p}{12} + kp$ B) $x = a + kp$ với $\sin a = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5-2\sqrt{2}}}$, $\cos a = \frac{\sqrt{2}-1}{\sqrt{5-2\sqrt{2}}}$
 C) $x = \frac{7p}{12} + k2p$ D) \emptyset

Câu 8: Trong các giá trị sau , giá trị nào là nghiệm của phương trình : $\sqrt{3} + 3\cot x = 0$

- A) $x = \frac{p}{3} + \frac{kp}{2}$ B) $x = \pm \frac{p}{6} + k2p$ C) $x = -\frac{p}{3} + kp$ D) $x = -\frac{p}{6} + kp$

Câu 9: Tập nghiệm của phương trình $\cos 3x = \cos x$ là :

- A) $x = \frac{p}{4} + \frac{kp}{2}$ hay $x = k2p$ B) $x = kp$
 C) $x = \frac{kp}{2}$ D) Đáp án khác

Câu 10: Có bao nhiêu điểm nằm trên đường tròn lượng giác biểu diễn điểm ngọn của các cung nghiệm của phương trình : $\sin 2x - \cos x = 0$

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

Phần 2 : Tự luận

Giải các phương trình sau :

1) $\tan^4 x - 5 \tan^2 x + 4 = 0$

2) $\cos 3x \tan 5x = \sin 7x$

3) $(2 \sin x - 1)(2 \sin 2x + 1) + 4 \cos^2 x = 3$