|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD&ĐT TỈNH BÀ RỊA-VŨNG TÀU**Trường THPT Trần Văn Quan** | **KIỂM TRA TẬP TRUNG HỌC KÌ I****Năm học: 2019-2020****Môn: Toán 11 (Đại số)***Thời gian: 45 phút* |

**ĐỀ 2**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (4 điểm)**

**Câu 1.** Tập xác định hàm số $y=cotx+1$ là:

**A.** $D=R\\left\{k2π,kϵZ\right\}$ **B.** $D=R\\left\{-\frac{π}{2}+k2π,kϵZ\right\}$

**C.** $D=R\\left\{\frac{π}{2}+kπ,kϵZ\right\}$ **D.** $D=R\\left\{kπ,kϵZ\right\}$

**Câu 2.** Hàm số nào sau đây là hàm số chẵn?

**A.** $y=(x+1).tanx$ **B.** $y=sin⁡x$

**C.** $y=cotx^{2}$ **D.** $y=cos⁡(x+1)$

**Câu 3.** Chu kì của hàm số $y=sin\frac{x}{2}$ là:

**A.** $\frac{π}{2}$ **B.** $π$ **C.** $2π$ **D.** $4π$

**Câu 4.** Hàm số $y=3cosx-2$ đạt giá trị nhỏ nhất là

**A.** Min y = 1 **B.** Min y = -5 **C.**Min y = -1 **D.** Min y = 5

**Câu 5.** Hàm số $y=cosx$ nghịch biến trên khoảng:

**A.** $\left(-\frac{π}{2};0\right)$ **B.** $(-\frac{π}{2};π)$ **C.** $(0;π)$ **D.** $\left(\frac{π}{2};\frac{3π}{2}\right)$

**Câu 6.** Nghiệm của phương trình $sin2x=\frac{\sqrt{2}}{2}$ là:

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 7.** Số nghiệm phương trình $2sin^{2}x-3sinx+1=0$ trên khoảng $(0;2π)$ là:

**A.** 4 **B.** 3 **C.** 2 **D.** 1

**Câu 8.** Nghiệm âm lớn nhất của phương trình $\sqrt{3}sinx-cosx=\sqrt{2}$ có dạng $x=-\frac{a}{b}π (a,b\in N^{\*})$ , trong đó $\frac{a}{b}$ là phân số tối giản. Khi đó tổng *a+b* là:

**A.** 25 **B.** 24 **C.** 20 **D.** 16

**Câu 9.** Các giá trị của m để phương trình $mcos^{2}x+\left(m-1\right)sin2x=1-m$ có nghiệm là:

**A.** $ m\in (1; +\infty )$ **B.** $m\in \left[0; 1\right]$ **C.** $m\in (0; 1)$ **D.** $m\in (-\infty ;0]$

**Câu 10.** Tổng tất cả các nghiệm của phương trình $\cos(5x)+\cos(2x+2sin3xsin2x)=0$ trên đoạn $\left[0;2π\right]$ là:

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

**II. PHẦN TỰ LUẬN (6 điểm)**

**Câu 1:** Tìm tập xác định của hàm số:

**Câu 2:** Giải các phương trình lượng giác:

a) 

b) 

c) 

**Câu 3:**

a) Giải phương trình sau: 

b) Tìm các giá trị của tham số  để phương trình sau vô nghiệm:



**----- Hết -----**