A. $x=\frac{\pi}{6}+k\frac{\pi}{2}$ B. $x=\frac{\pi}{4}+k\frac{\pi}{2}$ **C.** Vô nghiệm

D. Đáp án khác

Câu 59. Nghiệm của phương trình $\sqrt{3}\cos 5x+\sin 5x-2cos3x=0$ là:

A. $x=\frac{\pi}{4}+k\frac{\pi}{2}$ hoặc $x=\frac{\pi}{12}+k\frac{\pi}{4}$ B. $x=\frac{\pi}{4}+k\frac{\pi}{2}$ hoặc $x=\frac{\pi}{14}+k\frac{\pi}{4}$

C. $x=\frac{\pi}{12}+k\pi$ hoặc $x=\frac{\pi}{48}+k\frac{\pi}{4}$ D. $x=\frac{\pi}{6}+k\frac{\pi}{2}$ hoặc $x=\frac{\pi}{48}+k\frac{\pi}{4}$

Câu 60. Nghiệm của phương trình $\cos x+\sqrt{3}\sin x=\sqrt{3}$ là:

A. $x=\frac{\pi}{2}+k\pi$ **B.** $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{2}+k2\pi \\ x=\frac{\pi}{6}+k2\pi \end{array}\right.$ C. $x=\frac{\pi}{6}+k2\pi$

D. Đáp án khác

Câu 61. Nghiệm cuả phương trình $6\sin 2x-3cos2x=7$ là:

A. $x=\frac{\pi}{6}+k\frac{\pi}{2}$ B. $x=\frac{\pi}{4}+k\frac{\pi}{2}$ **C.** Vô nghiệm

D. Đáp án khác

Câu 62. Nghiệm của phương trình $\sqrt{3}cos5x+\sin 5x-2\cos 3x=0$ là:

A. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{4}+k\frac{\pi}{2} \\ x=\frac{\pi}{12}+k\frac{\pi}{2} \end{array}\right.$ B. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{4}+k\frac{\pi}{2} \\ x=\frac{\pi}{14}+k\frac{\pi}{4} \end{array}\right.$ **C.** $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{12}+k\pi \\ x=\frac{\pi}{48}+k\frac{\pi}{4} \end{array}\right.$ D. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{6}+k\frac{\pi}{2} \\ x=\frac{\pi}{48}+k\frac{\pi}{4} \end{array}\right.$

Câu 63. Nghiệm của phương trình $3\sin x+2\cos x=4$ là:

A. Vô nghiệm B. $x=\frac{\pi}{6}+k\pi$ C. $x=\frac{\pi}{4}+k\frac{\pi}{2}$

D. Đáp án khác

Câu 64. Nghiệm của phương trình $\sin 7x+\sqrt{3}cos7x=\sqrt{2}$ là:

A. Vô ngiệm B. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{21}+k\frac{2\pi}{7} \\ x=\frac{5\pi}{21}+k\frac{2\pi}{7} \end{array}\right.$ C. $\left[\begin{array}{l} x=-\frac{\pi}{42}+k\frac{2\pi}{7} \\ x=\frac{5\pi}{42}+k\frac{2\pi}{7} \end{array}\right.$

D. $\left[\begin{array}{l} x=-\frac{\pi}{48}+k\frac{2\pi}{7} \\ x=\frac{5\pi}{48}+k\frac{2\pi}{7} \end{array}\right.$

Câu 65. Nghiệm của phương trình $\sin 5x+\sqrt{3}cos5x=2\sin 7x$ là:

A. Vô ngiệm B. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{3}+k\pi \\ x=\frac{\pi}{18}+k\pi \end{array}\right.$ C. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{4}+k\pi \\ x=\frac{\pi}{18}+k\frac{\pi}{6} \end{array}\right.$

D. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{6}+k\pi \\ x=\frac{\pi}{18}+k\frac{\pi}{6} \end{array}\right.$

Câu 66. Nghiệm của phương trình: $\sqrt{3}cos5x-2cos3x+\sin 5x=0$ là:

A. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{12}+k\pi \\ x=\frac{\pi}{48}+k\frac{\pi}{4} \end{array}\right.$ B. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{6}+k\pi \\ x=\frac{\pi}{48}+k\frac{\pi}{4} \end{array}\right.$ C. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{12}+k\pi \\ x=\frac{\pi}{24}+k\frac{\pi}{4} \end{array}\right.$ D. Đáp án khác

Câu 67. Nghiệm của phương trình $3\sin 3x-\sqrt{3}cos9x=1+4\sin^3 3x$ là:

A. Vô nghiệm B. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{6}+k\frac{2\pi}{9} \\ x=\frac{7\pi}{54}+k\frac{2\pi}{9} \end{array}\right.$ **C.** $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{18}+k\frac{2\pi}{9} \\ x=\frac{7\pi}{54}+k\frac{2\pi}{9} \end{array}\right.$

D. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{3}+k\frac{2\pi}{9} \\ x=\frac{7\pi}{27}+k\frac{2\pi}{9} \end{array}\right.$

Câu 68. Nghiệm của phương trình $4\sin 2x-3\cos 2x=3(4\sin x-1)$ là:

A. $x=k\pi$ B. $x=\frac{\pi}{2}+k2\pi$ C. $x=k2\pi$ D. Vô nghiệm

Câu 69. Nghiệm của phương trình $9\sin x+6\cos x-3\sin 2x+\cos x=8$ là:

A. $x=k\pi$ **B.** $x=\frac{\pi}{2}+k2\pi$ C. $x=\frac{\pi}{2}+k\pi$

D. $x=\pi+k2\pi$

Câu 70. Nghiệm của phương trình $2\cos^2 x+5\cos x+3=0$ là:

A. $x=\pm\frac{\pi}{3}+k2\pi$ B. $x=\pm\frac{\pi}{6}+k2\pi$ C. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{3}+k\pi \\ x=\frac{\pi}{6}+k\pi \end{array}\right.$ D. Đáp án khác

Câu 71. Số nghiệm của phương trình $4\sin^2 2x-2\left(1+\sqrt{2}\right)\sin 2x+\sqrt{2}=0$ với $x\in(0;\pi)$ là:

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

Câu 72. Với $x\in[-\pi;4\pi]$ số nghiệm của phương trình $\sin^2 2x-\cos 2x+1=0$ là:

A. 2 B. 4 **C.** 6 D. 8

Câu 73. Nghiệm của phương trình $\sqrt{3}\tan^2 x-\left(1+\sqrt{3}\right)\tan x+1=0$ là:

A. $x=\frac{\pi}{4}+k\pi$ B. $x=\frac{\pi}{6}+k\pi$ C. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{3}+k\pi \\ x=\frac{\pi}{6}+k\pi \end{array}\right.$

D. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{4}+k\pi \\ x=\frac{\pi}{6}+k\pi \end{array}\right.$

Câu 74. Từ phương trình $cos3x-2cos2x=2$ ta tìm được giá trị của $\cos x$ bằng

A. 0 và $-\frac{1}{2}$ B. 0 và $\frac{1}{2}$ C. $\frac{\sqrt{2}}{2}$ và $\frac{1}{2}$ D. 0

Câu 75. Từ phương trình $3\sin^3 x-3cos^2x+7\sin x-cos2x+1=0$. Ta tìm được giá trị của x là:

A. $x=\frac{\pi}{6}+k2\pi$ B. $x=\frac{\pi}{4}+k2\pi$ C. $x=\frac{\pi}{4}+k\pi$

D. Đáp án khác

Câu 76. Phương trình $\sqrt{3}\sin x-\cos x=1$ có số nghiệm thuộc khoảng $(-\pi;\pi)$ là:

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

Câu 77. Giải phương trình $6\sin^2 x+\sin x.\cos x-cos^2x=2$ với $x\in\left[-\frac{\pi}{2};0\right]$ có số nghiệm là:

A. 1 B. 0 C. 2 **D.** 3

Câu 78. Số nghiệm của phương trình $\sqrt{3}cos5x-2\cos 3x+\sin 5x=0$ với $x\in\left(0;\frac{\pi}{2}\right)$ là:

A. 4 **B.** 3 C. 2 D. 0

Câu 79. Phương trình $\frac{\sqrt{3}}{\cos x}+\frac{1}{\sin x}=8\sin x$ có nghiệm là:

A. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{4}+k\pi \\ x=-\frac{\pi}{4}+k\frac{\pi}{2} \end{array}\right.$ B. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{3}+k\pi \\ x=-\frac{\pi}{4}+k\pi \end{array}\right.$ C. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{6}+k\pi \\ x=-\frac{\pi}{3}+k2\pi \end{array}\right.$ **D.** $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{6}+k\pi \\ x=-\frac{\pi}{12}+k\frac{\pi}{2} \end{array}\right.$

Câu 80. Giải phương trình $\sin^2 x-\sqrt{3}\sin x.\cos x+2cos^2 x=1$ ta được học nghiệm là:

A. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{4}+k\pi \\ x=\frac{\pi}{3}+k\pi \end{array}\right.$ B. $\left[\begin{array}{l} x=-\frac{\pi}{4}+k\pi \\ x=\frac{\pi}{3}+k\pi \end{array}\right.$ C. $x=\frac{\pi}{2}+k\pi$ **D.** $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{2}+k\pi \\ x=\frac{\pi}{6}+k\pi \end{array}\right.$

Câu 81. Nghiệm của phương trình $6\sin x-2cos^3 x=5\sin 2x.cosx$ là:

A. $x=-\frac{\pi}{4}+k\pi$ **B.** $x=\frac{\pi}{4}+k\pi$ C. $x=\frac{\pi}{4}+k2\pi$ D. $x=-\frac{\pi}{4}+k2\pi$

Câu 82. Nghiệm của phương trình $3cos^4 x-4cos^2 x.\sin^2 x+\sin^4 x=0$ là:

A. $\left[\begin{array}{l} x=-\frac{\pi}{3}+k\pi \\ x=\frac{\pi}{4}+k\pi \end{array}\right.$ B. $\left[\begin{array}{l} x=\frac{\pi}{3}+k\pi \\ x=\frac{\pi}{4}+k\pi \end{array}\right.$ **C.** $\left[\begin{array}{l} x=\pm\frac{\pi}{3}+k\pi \\ x=\pm\frac{\pi}{4}+k\pi \end{array}\right.$ D. Vô nghiệm

Câu 83. Từ phương trình $\sin x.\cos x=6(\sin x-\cos x-1)$ ta tìm được giá trị $\sin\left(x-\frac{\pi}{4}\right)$ bằng