

ĐỀ KIỂM TRA : Phương trình lượng giác
lần 1

Thời gian làm bài : 90 phút

Nội dung đề số : 159

1). Giải phương trình $|\sin x - \cos x| + 4\sin 2x = 1$.

A). $x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = k2\pi$

B). $x = \frac{k\pi}{2}$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = k2\pi$

D). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \pi + k2\pi$

2). Tìm m để phương trình $\sin^2 x - 6\sin x \cdot \cos x + (1 - m)\cos^2 x = 0$ có nghiệm $x \in \left[\frac{\pi}{4}; \frac{\pi}{2}\right)$

A). $m \leq -8$ B). $m \geq -4$ C). $m \geq -8$ D). $-8 \leq m \leq -4$

3). Tìm m để phương trình $3 \cdot \sin x + m \cos x = 1 - m$ có nghiệm.

A). $m \geq 4$ B). $m \leq 4$ C). $m \geq -4$ D). $m \leq -4$

4). Giải phương trình $\sin^2 x = \sin^2 2x + \sin^2 3x$.

A). $x = k\pi, x = \frac{k2\pi}{3}, x = k\pi$

B). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{k\pi}{3}, x = \frac{k\pi}{2}$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{k2\pi}{3}, x = k\pi$ D).

$x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \frac{k\pi}{3}, x = \frac{k\pi}{2}$

5). Giải phương trình $5(1 + \cos x) = 2 + \sin^4 x - \cos^4 x$.

A). $x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$ B). $x = \pm \frac{2\pi}{3} + k2\pi$ C). $x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$ D).

$x = \pi + k2\pi$

6). Giải phương trình $\cos^3 x \cdot \cos 3x - \sin^3 x \cdot \sin 3x = \cos 4x$.

A). $x = \frac{k\pi}{2}$ B). $x = k\pi$ C). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}$ D).

$x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

7). Giải phương trình $1 + 2(\cos 2x \cdot \operatorname{tg} x - \sin 2x) \cdot \cos^2 x = \cos 2x$.

A). $x = k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$ B). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

C). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{4} + k\pi$ D). $x = k\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

8). Giải phương trình $\frac{\sin^6 x + \cos^6 x - 1}{\sin^4 x + \cos^4 x - 1} = \frac{\operatorname{tg}^2 x}{2}$

A). $x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$ B). $x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$ C). $x = \pm \frac{\pi}{3} + k\pi$ D).

$x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

9). Giải phương trình $\operatorname{tg} x + \sin 2x = -2$.

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

$x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

10). Giải phương trình $\sin^6 x + \cos^6 x = 2 - \cos 4x$.

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

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

11). Giải phương trình $3(\operatorname{tg} 2x + \operatorname{cotg} x) = -4\sin 2x$.

A). $x = k\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k\pi$ B). $x = k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k\pi$ D). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

Đề số : 159

12). Giải phương trình $\sin 2x = \sqrt{3} \cdot \sin x$.

A). $x = k\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$ B).

$x = k\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$

C). $x = k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$ D).

$x = k2\pi, x = \frac{\pi}{3} + k2\pi, x = \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

13). Giải phương trình $(1 - \sqrt{2})(\sin x + \cos x) + \sin 2x = \sqrt{2} - 1$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$ B).

$x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \pi + k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$ C).

$x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \pi + k2\pi, x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$ D).

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = k2\pi, x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

14). Tìm m để phương trình $\sin x + \cos x + 2\sin x \cdot \cos x - 1 = m$ có nghiệm.

A). $-\frac{9}{4} \leq m \leq -\sqrt{2}$ B). $-\frac{9}{4} \leq m \leq \sqrt{2}$ C). $m \geq -\frac{9}{4}$ D).

$-\sqrt{2} \leq m \leq \sqrt{2}$

15). Giải phương trình $\cos x = -\frac{1}{2}$.

A). $x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$ B). $x = \pm \frac{2\pi}{3} + k2\pi$ C). $x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$ D).

$x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

16). Giải phương trình $\sin x = 1$.

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

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

17). Giải phương trình $\sin x + \sqrt{3} \cos x + \sqrt{\sin x + \sqrt{3} \cos x} = 2$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi$ B). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi$

C). $x = \pi + k2\pi, x = \frac{\pi}{3} + k2\pi$ D). $x = k2\pi, x = \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

18). Giải phương trình $\cos x = 0$.

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

$x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

19). Giải phương trình $2\cos 2x \cdot \cos x + 8\sin^2 x + 7\cos x - 9 = 0$.

A). $x = k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$ B). $x = \pi + k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

C). $x = \pi + k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$ D). $x = k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

20). Phương trình $\frac{1}{\cos x} - \frac{1}{\sin x} = -2\sqrt{2}$ tương đương với phương trình:

A). $\sin(x - \frac{\pi}{4}) = 1$ v $\sin(x - \frac{\pi}{4}) = \frac{1}{2}$ B). $\sin(x - \frac{\pi}{4}) = 1$ v $\cos(x + \frac{\pi}{4}) = \frac{1}{2}$

C). $\sin(x + \frac{\pi}{4}) = 1$ v $\cos(x + \frac{\pi}{4}) = -\frac{1}{2}$ D). $\sin(x - \frac{\pi}{4}) = -1$ v $\cos(x + \frac{\pi}{4}) = -\frac{1}{2}$

21). Giải phương trình $\frac{\sin^4 2x + \cos^4 2x}{\operatorname{tg}(\frac{\pi}{4} - x) \cdot \operatorname{tg}(\frac{\pi}{4} + x)} = \cos^4 4x$.

A). $x = \frac{k\pi}{2}$ B). $x = k2\pi$ C). $x = k\pi$ D). $x = \frac{k\pi}{4}$

22). Giải phương trình $\text{tg}^2x + \text{tg}x \cdot \text{cotg}2x = 1$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi$ B). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$ C). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}$ D).

$x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

ĐỀ SỐ : 159

23). Giải phương trình $\text{tg}x + \text{cotg}x = \sin 2x - 1$.

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

$x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

24). Giải phương trình $\frac{\sqrt{3}}{\cos^2 x} = 3\text{tg}x + \sqrt{3}$.

A). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{6} + k\pi$ B). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{3} + k\pi$ C). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \frac{\pi}{6} + k\pi$ D).

$x = k2\pi, x = \frac{\pi}{3} + k2\pi$

25). Giải phương trình $\frac{\sin 2x}{1 + \sin x} = -2\cos x$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{6} + k2\pi$ B). $x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + \frac{k2\pi}{3}$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \frac{\pi}{2} + \frac{k2\pi}{3}$ D).

$x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{6} + k2\pi$

26). Giải phương trình $\cos 2x + 3\cos x + 2 = 0$.

A). $x = \pi + k2\pi, x = \pm \frac{2\pi}{3} + k2\pi$ B).

$x = \pi + k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

C). $x = \pi + k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$

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

27). Tìm m để phương trình $\sin^4x + \cos^4x - \cos 2x + \frac{1}{4}\sin^2 2x - m = 0$ có nghiệm.

A). $0 \leq m \leq 2$
 ≤ 8

B). $0 \leq m \leq 8$

C). $-1 \leq m \leq 2$

D). $-1 \leq m$

28). Phương trình $\operatorname{tg}x + \operatorname{cotg}2x = 3 - 2.\sin 2x$ tương đương với phương trình .

A). $\sin 2x = -1$ v $\sin 2x = \frac{1}{2}$.

B). $\sin 2x = 1$ v $\sin 2x = -\frac{1}{2}$.

C). $\sin 2x = -1$ v $\sin 2x = -\frac{1}{2}$.

D). $\sin 2x =$

1 v $\sin 2x = \frac{1}{2}$.

29). Tìm m để phương trình $\sin^2x + 4\sin x.\cos x + 2m.\cos^2x = 0$ có nghiệm.

A). $m \leq 4$

B). $m \leq 2$

C). $m \geq 4$

D). $m \geq 2$

30). Giải phương trình $\operatorname{cotg}x - 3\operatorname{tg}x = \operatorname{cotg}^2x - 3$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

B). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{18} + k\pi$

C). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}, x = \pm \frac{\pi}{6} + \frac{k\pi}{2}$

D). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}, x = \pm \frac{\pi}{18} + \frac{k\pi}{2}$

31). Giải phương trình $\sin x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$.

A). $x = \pm \frac{\pi}{4} + k2\pi$

B). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{4} + k2\pi$

C). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{4} + k2\pi$

D). $x = \pm \frac{3\pi}{4} + k2\pi$

32). Giải phương trình $4\sin^3x + 5\cos 2x + 2\sin x - 1 = 0$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{6} + k2\pi$

B). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$, $x = \frac{\pi}{6} + k2\pi$, $x = \frac{7\pi}{6} + k2\pi$

D).

$x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi$, $x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi$, $x = \frac{7\pi}{6} + k2\pi$

33). Giải phương trình $\text{tg}3x + \text{tg}x = \sin2x$.

A). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

B). $x = k2\pi$

C). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

D). $x = k\pi$

hoc360.net

Đề số : 159

34). Giải phương trình $2\sin^3x - \cos x.(2\sin^2x - 3) - 3\sin x.(\cos 2x + 1) + \cos 3x + 2\cos^3x = 0$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

B). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k\pi$

C). $x = -\frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

D). $x = \pm \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \frac{\pi}{3} + k\pi$

35). Giải phương trình $\cos^2 x + \sqrt{3} \sin 2x = 2 + \sin^2 x$.

A). $x = \frac{\pi}{3} + k2\pi$

B). $x = \frac{\pi}{6} + k\pi$

C). $x = \frac{\pi}{6} + k2\pi$ D).

$x = -\frac{\pi}{6} + k\pi$

36). Giải phương trình $\sin 2x + \cos 2x = \sqrt{2} \sin 3x$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + k2\pi, x = \frac{3\pi}{20} + \frac{k2\pi}{5}$

B). $x = \frac{\pi}{8} + k\pi, x = \frac{3\pi}{20} + \frac{k2\pi}{5}$

C). $x = \frac{\pi}{8} + k2\pi, x = \frac{\pi}{20} + \frac{k2\pi}{5}$

D). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi, x = \frac{3\pi}{20} + \frac{k2\pi}{5}$

37). Giải phương trình $\cos x - \sin x - 2\sin 2x = 1$.

A). $x = \pi + k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

B). $x = \pi + k2\pi, x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi$

C). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

D). $x = k2\pi, x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi$

38). Giải phương trình $\cos 3x = \sin x$.

A). $x = \frac{\pi}{8} + \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

B). $x = \frac{\pi}{8} + k\pi, x = -\frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}$

C). $x = \frac{\pi}{8} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

D). $x = \frac{\pi}{8} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

39). Giải phương trình $\sin x + \cos x = \frac{\sqrt{2}}{2}$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

B). $x = \frac{11\pi}{12} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{12} + k2\pi$

C). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

D). $x = \frac{7\pi}{12} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{12} + k2\pi$

40). Tìm m để phương trình $(m + 2)\sin x - 2m\cos x = 2(m + 1)$ có nghiệm.

A). $m \leq -4$ v $m \geq 0$ B). $0 \leq m \leq 4$ C). $-4 \leq m \leq 0$ D). $m \leq 0$ v $m \geq 4$.

41). Giải phương trình $3(\sin x + \cos x) - \sin 2x = 3$.

A). $x = k2\pi, x = \pi + k2\pi$

B). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

C). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

D). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

42). Tìm m để phương trình $\sin^2 x - \sin x \cdot \cos x + (2 - m)\cos^2 x = 0$ có nghiệm $x \in \left[-\frac{\pi}{4}; \frac{\pi}{4}\right]$.

A). $\frac{7}{4} \leq m \leq 2$

B). $m \geq \frac{7}{4}$

C). $\frac{7}{4} \leq m \leq 4$

D). $m \geq 4$

43). Giải phương trình $\sqrt{3}\sin x + \cos x = \frac{1}{\cos x}$.

A). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{6} + k\pi$

B). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{3} + k\pi$

C). $x = k\pi, x = -\frac{\pi}{3} + k\pi$

D). $x = k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k\pi$

Đề số : 159

44). Giải phương trình $2(\sin^4x + \cos^4x) = 2 + \sin 2x$.

A). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

B). $x = \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

C). $x = \frac{k\pi}{2}, x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

D). $x = k\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

45). Giải phương trình $\sin^6 x + \cos^6 x - \frac{3}{8}\sin 4x = 1$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{8} + \frac{k\pi}{2}$.

B). $x = \frac{k\pi}{2}, x = \frac{\pi}{8} + \frac{k\pi}{2}$.

C). $x = \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{8} + \frac{k\pi}{2}$.

D). $x = \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}$.

46). Giải phương trình $\sin^4x + \cos^4x = 2\cos 2x - 1$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

B). $x = k\pi$

C). $x = k2\pi$

D).

$x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

47). Giải phương trình $\frac{1}{\operatorname{tg}x + \cot g 2x} = \frac{\sqrt{2}(\cos x + \sin x)}{\cot gx + 1}$.

A). $x = k\pi, x = \pm \frac{\pi}{4} + k\pi$

B). $x = \pm \frac{\pi}{4} + k2\pi$

C). $x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

D).

$x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

48). Tìm m để phương trình $2(\sin x - \cos x) + \sin 2x + m - 1 = 0$ có nghiệm.

A). $2 - 2\sqrt{2} \leq m \leq 2 + 2\sqrt{2}$

B). $-1 \leq m \leq 2 + 2\sqrt{2}$

C). $-1 \leq m \leq 2 - 2\sqrt{2}$

D).

$m \geq 2 + 2\sqrt{2}$

49). Giải phương trình $2\cos^2x + 3\sin x - 3 = 0$.

A). $x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi$, $x = \frac{\pi}{6} + k2\pi$, $x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$

$x = \frac{\pi}{2} + k\pi$, $x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi$, $x = \frac{7\pi}{6} + k2\pi$

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$, $x = \frac{\pi}{3} + k2\pi$, $x = \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$, $x = \frac{\pi}{6} + k2\pi$, $x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$

B).

C).

D).

50). Tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = \frac{\sin x + 2 \cos x + 1}{\sin x + \cos x + 2}$

A). $\text{Min}y = -1$, $\text{Max}y = 2$.

B). $\text{Min}y = -2$, $\text{Max}y = 1$.

C). $\text{Min}y = -2$, $\text{Max}y = -1$.

D). $\text{Min}y = 1$, $\text{Max}y = 2$.

ĐỀ KIỂM TRA : Phương trình lượng giác
lần 1

Thời gian làm bài : 90 phút

Nội dung đề số : 289

1). Giải phương trình $\cos x = 0$.

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

$x = \pi + k2\pi$

2). Giải phương trình $\operatorname{tg}3x + \operatorname{tg}x = \sin2x$.

- A). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{2} + k\pi$ B). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$ C). $x = k\pi$ D). $x = k2\pi$

3). Tìm m để phương trình $\sin^2x - 6\sin x \cdot \cos x + (1 - m)\cos^2x = 0$ có nghiệm $x \in \left[\frac{\pi}{4}; \frac{\pi}{2}\right)$

- A). $m \leq -8$ B). $-8 \leq m \leq -4$ C). $m \geq -8$ D). $m \geq -4$

4). Giải phương trình $2(\sin^4x + \cos^4x) = 2 + \sin2x$.

- A). $x = \frac{k\pi}{2}, x = \frac{\pi}{2} + k\pi$ B). $x = k\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

- C). $x = \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$ D). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

5). Tìm m để phương trình $\sin x + \cos x + 2\sin x \cdot \cos x - 1 = m$ có nghiệm.

- A). $-\sqrt{2} \leq m \leq \sqrt{2}$ B). $-\frac{9}{4} \leq m \leq -\sqrt{2}$ C). $-\frac{9}{4} \leq m \leq \sqrt{2}$ D). $m \geq -\frac{9}{4}$

6). Tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = \frac{\sin x + 2 \cos x + 1}{\sin x + \cos x + 2}$

- A). $\operatorname{Min}y = -2, \operatorname{Max}y = -1$. B). $\operatorname{Min}y = -2, \operatorname{Max}y = 1$.
C). $\operatorname{Min}y = 1, \operatorname{Max}y = 2$. D). $\operatorname{Min}y = -1, \operatorname{Max}y = 2$.

7). Giải phương trình $\sin 2x = \sqrt{3} \cdot \sin x$.

A). $x = k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$

B).

$x = k\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$

C). $x = k\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

D).

$x = k2\pi, x = \frac{\pi}{3} + k2\pi, x = \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

8). Giải phương trình $\frac{\sin^6 x + \cos^6 x - 1}{\sin^4 x + \cos^4 x - 1} = \frac{\operatorname{tg}^2 x}{2}$

A). $x = \pm \frac{\pi}{3} + k\pi$

B). $x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

C). $x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

D).

$x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$

9). Giải phương trình $\operatorname{tg} x + \sin 2x = -2$.

A). $x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

B). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

C). $x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

D).

$x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

10). Tìm m để phương trình $(m + 2)\sin x - 2m\cos x = 2(m + 1)$ có nghiệm.

A). $-4 \leq m \leq 0$

B). $m \leq 0 \vee m \geq 4$.

C). $0 \leq m \leq 4$

D). $m \leq -4$

$\vee m \geq 0$

11). Giải phương trình $\operatorname{tg}^2 x + \operatorname{tg} x \cdot \operatorname{cotg} 2x = 1$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}$

B). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

C). $x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

D).

$x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

12). Giải phương trình $\sin^6 x + \cos^6 x - \frac{3}{8}\sin 4x = 1$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{8} + \frac{k\pi}{2}$.

B). $x = \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{8} + \frac{k\pi}{2}$.

C). $x = \frac{k\pi}{2}, x = \frac{\pi}{8} + \frac{k\pi}{2}$.

D). $x = \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}$.

ĐỀ SỐ : 289

13). Giải phương trình $4\sin^3x + 5\cos 2x + 2\sin x - 1 = 0$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$

B).

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{6} + k2\pi$

C). $x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{7\pi}{6} + k2\pi$

D).

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{7\pi}{6} + k2\pi$

14). Giải phương trình $\cot gx - 3\operatorname{tg}x = \cot^2x - 3$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{18} + k\pi$

B). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

C). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}, x = \pm \frac{\pi}{18} + \frac{k\pi}{2}$

D). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}, x = \pm \frac{\pi}{6} + \frac{k\pi}{2}$

15). Tìm m để phương trình $\sin^2x - \sin x \cdot \cos x + (2 - m)\cos^2x = 0$ có nghiệm $x \in \left[-\frac{\pi}{4}; \frac{\pi}{4}\right]$.

A). $m \geq 4$

B). $\frac{7}{4} \leq m \leq 2$

C). $m \geq \frac{7}{4}$

D). $\frac{7}{4} \leq m \leq 4$

4

16). Giải phương trình $\cos 2x + 3\cos x + 2 = 0$.

A). $x = \pi + k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$

B). $x = \pi + k2\pi$

C). $x = \pi + k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

D). $x = \pi + k2\pi, x = \pm \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

17). Giải phương trình $\frac{1}{\operatorname{tg}x + \cot g2x} = \frac{\sqrt{2}(\cos x + \sin x)}{\cot gx + 1}$.

A). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

B). $x = \pm\frac{\pi}{4} + k2\pi$

C). $x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

D). $x = k\pi, x = \pm\frac{\pi}{4} + k\pi$

18). Giải phương trình $2\cos 2x \cdot \cos x + 8\sin^2 x + 7\cos x - 9 = 0$.

A). $x = k2\pi, x = \pm\frac{\pi}{3} + k2\pi$

B). $x = \pi + k2\pi, x = \pm\frac{\pi}{3} + k2\pi$

C). $x = k2\pi, x = \pm\frac{\pi}{6} + k2\pi$

D). $x = \pi + k2\pi, x = \pm\frac{\pi}{6} + k2\pi$

19). Giải phương trình $\cos^3 x \cdot \cos 3x - \sin^3 x \cdot \sin 3x = \cos 4x$.

A). $x = \frac{k\pi}{2}$

B). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}$

C). $x = k\pi$

D).

$x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

20). Giải phương trình $\sin 2x + \cos 2x = \sqrt{2} \sin 3x$.

A). $x = \frac{\pi}{8} + k\pi, x = \frac{3\pi}{20} + \frac{k2\pi}{5}$

B). $x = \frac{\pi}{8} + k2\pi, x = \frac{\pi}{20} + \frac{k2\pi}{5}$

C). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi, x = \frac{3\pi}{20} + \frac{k2\pi}{5}$

D). $x = \frac{\pi}{4} + k2\pi, x = \frac{3\pi}{20} + \frac{k2\pi}{5}$

21). Giải phương trình $\sin x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$.

A). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{4} + k2\pi$

B).

$x = \pm\frac{\pi}{4} + k2\pi$

C). $x = \pm\frac{3\pi}{4} + k2\pi$

D). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{4} + k2\pi$

Đề số : 289

22). Giải phương trình $2\cos^2x + 3\sin x - 3 = 0$.

- A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{3} + k2\pi, x = \frac{2\pi}{3} + k2\pi$ B).
 $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$ C).
 $x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$ D).
 $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{7\pi}{6} + k2\pi$

23). Giải phương trình $1 + 2(\cos 2x \cdot \operatorname{tg} x - \sin 2x) \cdot \cos^2 x = \cos 2x$.

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

24). Phương trình $\operatorname{tg} x + \operatorname{cotg} 2x = 3 - 2 \cdot \sin 2x$ tương đương với phương trình .

- A). $\sin 2x = 1$ v $\sin 2x = -\frac{1}{2}$. B). $\sin 2x = 1$ v $\sin 2x = \frac{1}{2}$.
C). $\sin 2x = -1$ v $\sin 2x = \frac{1}{2}$. D). $\sin 2x = -1$ v $\sin 2x = -\frac{1}{2}$.

25). Giải phương trình $\cos x - \sin x - 2\sin 2x = 1$.

- A). $x = \pi + k2\pi, x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi$ B). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$
C). $x = \pi + k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$ D). $x = k2\pi, x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi$

26). Giải phương trình $\frac{\sin 2x}{1 + \sin x} = -2\cos x$.

- A). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \frac{\pi}{2} + \frac{k2\pi}{3}$ B). $x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + \frac{k2\pi}{3}$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{6} + k2\pi$ D).

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{6} + k2\pi$

27). Phương trình $\frac{1}{\cos x} - \frac{1}{\sin x} = -2\sqrt{2}$ tương đương với phương trình:

A). $\sin(x - \frac{\pi}{4}) = 1$ v $\cos(x + \frac{\pi}{4}) = \frac{1}{2}$

B). $\sin(x + \frac{\pi}{4}) = 1$ v $\cos(x + \frac{\pi}{4}) = -\frac{1}{2}$

C). $\sin(x - \frac{\pi}{4}) = 1$ v $\sin(x - \frac{\pi}{4}) = \frac{1}{2}$

D). $\sin(x - \frac{\pi}{4}) = -1$ v $\cos(x + \frac{\pi}{4}) = -\frac{1}{2}$

28). Giải phương trình $\sin^2 x = \sin^2 2x + \sin^2 3x$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{k2\pi}{3}, x = k\pi$ B).

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{k\pi}{3}, x = \frac{k\pi}{2}$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \frac{k\pi}{3}, x = \frac{k\pi}{2}$

D). $x = k\pi, x = \frac{k2\pi}{3}, x = k\pi$

29). Giải phương trình $3(\sin x + \cos x) - \sin 2x = 3$.

A). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

B). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

C). $x = k2\pi, x = \pi + k2\pi$

D). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

30). Giải phương trình $\cos 3x = \sin x$.

A). $x = \frac{\pi}{8} + k\pi, x = -\frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}$

B). $x = \frac{\pi}{8} + \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

C). $x = \frac{\pi}{8} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

D). $x = \frac{\pi}{8} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

Đề số : 289

31). Giải phương trình $\operatorname{tg}x + \operatorname{cot}g x = \sin 2x - 1$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

B). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

C). $x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$ D).

$x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

32). Giải phương trình $\sin^4 x + \cos^4 x = 2\cos 2x - 1$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

B). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

C). $x = k2\pi$ D). $x = k\pi$

33). Giải phương trình $\cos x = -\frac{1}{2}$.

A). $x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

B). $x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$

C). $x = \pm \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

D). $x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$

34). Giải phương trình $\frac{\sqrt{3}}{\cos^2 x} = 3\operatorname{tg}x + \sqrt{3}$.

A). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{3} + k\pi$

B). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{3} + k2\pi$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \frac{\pi}{6} + k\pi$

D). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{6} + k\pi$

35). Giải phương trình $2\sin^3 x - \cos x.(2\sin^2 x - 3) - 3\sin x.(\cos 2x + 1) + \cos 3x + 2\cos^3 x = 0$.

A). $x = \pm \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \frac{\pi}{3} + k\pi$

B). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k\pi$

C). $x = -\frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

D). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

36). Giải phương trình $|\sin x - \cos x| + 4\sin 2x = 1$.

A). $x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = k2\pi$ B). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \pi + k2\pi$ C). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = k2\pi$ D).
 $x = \frac{k\pi}{2}$

37). Giải phương trình $\sin x + \cos x = \frac{\sqrt{2}}{2}$.

A). $x = \frac{7\pi}{12} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{12} + k2\pi$ B).
 $x = \frac{11\pi}{12} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{12} + k2\pi$

C). $x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$ D). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

38). Giải phương trình $\sin x + \sqrt{3} \cos x + \sqrt{\sin x + \sqrt{3} \cos x} = 2$.

A). $x = \pi + k2\pi, x = \frac{\pi}{3} + k2\pi$ B). $x = k2\pi, x = \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi$ D). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi$

39). Tìm m để phương trình $3 \cdot \sin x + m \cos x = 1 - m$ có nghiệm.

A). $m \leq 4$ B). $m \leq -4$ C). $m \geq -4$ D). $m \geq 4$

40). Giải phương trình $\sin x = 1$.

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

41). Giải phương trình $\sin^6 x + \cos^6 x = 2 - \cos 4x$.

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

Đề số : 289

42). Giải phương trình $\cos^2 x + \sqrt{3} \sin 2x = 2 + \sin^2 x$.

- A). $x = \frac{\pi}{6} + k\pi$ B). $x = \frac{\pi}{6} + k2\pi$ C). $x = \frac{\pi}{3} + k2\pi$ D).

$x = -\frac{\pi}{6} + k\pi$

43). Tìm m để phương trình $\sin^4 x + \cos^4 x - \cos 2x + \frac{1}{4} \sin^2 2x - m = 0$ có nghiệm.

- A). $0 \leq m \leq 2$ B). $-1 \leq m \leq 8$ C). $0 \leq m \leq 8$ D). $-1 \leq m \leq 2$

44). Giải phương trình $5(1 + \cos x) = 2 + \sin^4 x - \cos^4 x$.

- A). $x = \pm \frac{2\pi}{3} + k2\pi$ B). $x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$ C). $x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$ D).

$x = \pi + k2\pi$

45). Giải phương trình $(1 - \sqrt{2})(\sin x + \cos x) + \sin 2x = \sqrt{2} - 1$.

- A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = k2\pi, x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$ B).

$x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \pi + k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$ C).

$x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \pi + k2\pi, x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$ D).

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

46). Tìm m để phương trình $\sin^2 x + 4\sin x \cdot \cos x + 2m \cdot \cos^2 x = 0$ có nghiệm.

- A). $m \leq 4$ B). $m \leq 2$ C). $m \geq 4$ D). $m \geq 2$

47). Giải phương trình $\frac{\sin^4 2x + \cos^4 2x}{\operatorname{tg}(\frac{\pi}{4} - x) \cdot \operatorname{tg}(\frac{\pi}{4} + x)} = \cos^4 4x$.

- A). $x = k2\pi$ B). $x = \frac{k\pi}{4}$ C). $x = \frac{k\pi}{2}$ D). $x = k\pi$

48). Tìm m để phương trình $2(\sin x - \cos x) + \sin 2x + m - 1 = 0$ có nghiệm.

A). $-1 \leq m \leq 2 - 2\sqrt{2}$

B). $-1 \leq m \leq 2 + 2\sqrt{2}$

C). $m \geq 2 + 2\sqrt{2}$

D). $2 - 2\sqrt{2} \leq m \leq 2 + 2\sqrt{2}$

49). Giải phương trình $3(\operatorname{tg} 2x + \operatorname{cotg} x) = -4\sin 2x$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k\pi$

B). $x = k\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k\pi$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

D). $x = k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

50). Giải phương trình $\sqrt{3} \sin x + \cos x = \frac{1}{\cos x}$.

A). $x = k\pi, x = -\frac{\pi}{3} + k\pi$

B). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{3} + k\pi$

C). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{6} + k\pi$

D). $x = k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k\pi$

ĐỀ KIỂM TRA : Phương trình lượng giác
lần 1

Thời gian làm bài : 90 phút

Nội dung đề số : 367

1). Giải phương trình $(1 - \sqrt{2})(\sin x + \cos x) + \sin 2x = \sqrt{2} - 1$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = k2\pi, x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

C). $x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \pi + k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

$x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \pi + k2\pi, x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

B).

D).

2). Giải phương trình $3(\sin x + \cos x) - \sin 2x = 3$.

A). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

C). $x = k2\pi, x = \pi + k2\pi$

B). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

D). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

3). Giải phương trình $\cot x - 3\operatorname{tg} x = \cot^2 x - 3$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

C). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}, x = \pm \frac{\pi}{18} + \frac{k\pi}{2}$

B). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}, x = \pm \frac{\pi}{6} + \frac{k\pi}{2}$

D). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{18} + k\pi$

4). Giải phương trình $\frac{\sin^6 x + \cos^6 x - 1}{\sin^4 x + \cos^4 x - 1} = \frac{\operatorname{tg}^2 x}{2}$

A). $x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

B). $x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

C). $x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$

D).

$x = \pm \frac{\pi}{3} + k\pi$

5). Tìm m để phương trình $\sin^4x + \cos^4x - \cos 2x + \frac{1}{4}\sin^2 2x - m = 0$ có nghiệm.

- A). $-1 \leq m \leq 2$ B). $-1 \leq m \leq 8$ C). $0 \leq m \leq 2$ D). $0 \leq m \leq 8$

6). Giải phương trình $2\cos 2x \cdot \cos x + 8\sin^2 x + 7\cos x - 9 = 0$.

- A). $x = k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$ B). $x = k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$
C). $x = \pi + k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$ D). $x = \pi + k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

7). Giải phương trình $\sin x + \cos x = \frac{\sqrt{2}}{2}$.

- A). $x = \frac{11\pi}{12} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{12} + k2\pi$ B). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$
C). $x = \frac{7\pi}{12} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{12} + k2\pi$ D).
 $x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

8). Giải phương trình $\cos^3 x \cdot \cos 3x - \sin^3 x \cdot \sin 3x = \cos 4x$.

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

9). Giải phương trình $\sin^4 x + \cos^4 x = 2\cos 2x - 1$.

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

Đề số : 367

10). Giải phương trình $\cos 3x = \sin x$.

A). $x = \frac{\pi}{8} + \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

B). $x = \frac{\pi}{8} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

C). $x = \frac{\pi}{8} + k\pi, x = -\frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}$

D). $x = \frac{\pi}{8} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

11). Giải phương trình $3(\operatorname{tg} 2x + \operatorname{cotg} x) = -4\sin 2x$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k\pi$

B). $x = k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

C). $x = k\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k\pi$

D). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

12). Giải phương trình $\frac{\sin 2x}{1 + \sin x} = -2\cos x$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{6} + k2\pi$

B). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{6} + k2\pi$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \frac{\pi}{2} + \frac{k2\pi}{3}$

D). $x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + \frac{k2\pi}{3}$

13). Giải phương trình $4\sin^3 x + 5\cos 2x + 2\sin x - 1 = 0$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{7\pi}{6} + k2\pi$

B).

$x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{7\pi}{6} + k2\pi$

C).

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{6} + k2\pi$

D). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$

14). Giải phương trình $\cos x = -\frac{1}{2}$.

A). $x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$

B). $x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

C). $x = \pm \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

D).

$x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$

15). Giải phương trình $2\sin^3x - \cos x.(2\sin^2x - 3) - 3\sin x.(2\cos^2x + 1) + \cos 3x + 2\cos^3x = 0$.

A). $x = \pm \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \frac{\pi}{3} + k\pi$

B). $x = -\frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

C). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

D). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k\pi$

16). Giải phương trình $\frac{1}{\operatorname{tg}x + \cot g2x} = \frac{\sqrt{2}(\cos x + \sin x)}{\cot gx + 1}$.

A). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

B). $x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

C). $x = k\pi, x = \pm \frac{\pi}{4} + k\pi$

D).

$x = \pm \frac{\pi}{4} + k2\pi$

17). Giải phương trình $\sin 2x + \cos 2x = \sqrt{2} \sin 3x$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + k2\pi, x = \frac{3\pi}{20} + \frac{k2\pi}{5}$

B). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi, x = \frac{3\pi}{20} + \frac{k2\pi}{5}$

C). $x = \frac{\pi}{8} + k\pi, x = \frac{3\pi}{20} + \frac{k2\pi}{5}$

D). $x = \frac{\pi}{8} + k2\pi, x = \frac{\pi}{20} + \frac{k2\pi}{5}$

18). Giải phương trình $\operatorname{tg}^2x + \operatorname{tg}x.\cot g2x = 1$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

B). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}$

C). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

D).

$x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

19). Giải phương trình $\sin 2x = \sqrt{3}.\sin x$.

A). $x = k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$

B). $x = k\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

C). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{3} + k2\pi, x = \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

D).

$x = k\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$

Đề số : 367

20). Giải phương trình $\cos 2x + 3\cos x + 2 = 0$.

A). $x = \pi + k2\pi$, $x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$

B). $x = \pi + k2\pi$, $x = \pm \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

C). $x = \pi + k2\pi$, $x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

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

21). Giải phương trình $\cos^2 x + \sqrt{3} \sin 2x = 2 + \sin^2 x$.

A). $x = \frac{\pi}{6} + k\pi$

B). $x = -\frac{\pi}{6} + k\pi$

C). $x = \frac{\pi}{6} + k2\pi$ D).

$x = \frac{\pi}{3} + k2\pi$

22). Giải phương trình $\sin x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$.

A). $x = \pm \frac{3\pi}{4} + k2\pi$

B). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$, $x = \frac{5\pi}{4} + k2\pi$

C). $x = \pm \frac{\pi}{4} + k2\pi$

D). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$, $x = -\frac{5\pi}{4} + k2\pi$

23). Tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = \frac{\sin x + 2 \cos x + 1}{\sin x + \cos x + 2}$

A). $\text{Min}y = -2$, $\text{Max}y = 1$.

B). $\text{Min}y = 1$, $\text{Max}y = 2$.

C). $\text{Min}y = -1$, $\text{Max}y = 2$.

D). $\text{Min}y = -2$, $\text{Max}y = -1$.

24). Giải phương trình $\cos x - \sin x - 2\sin 2x = 1$.

A). $x = k2\pi$, $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

B). $x = \pi + k2\pi$, $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

C). $x = k2\pi$, $x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi$

D). $x = \pi + k2\pi$, $x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi$

25). Tìm m để phương trình $\sin x + \cos x + 2\sin x \cdot \cos x - 1 = m$ có nghiệm.

A). $-\frac{9}{4} \leq m \leq -\sqrt{2}$

B). $-\sqrt{2} \leq m \leq \sqrt{2}$

C). $m \geq -\frac{9}{4}$ D).

$-\frac{9}{4} \leq m \leq \sqrt{2}$

26). Tìm m để phương trình $\sin^2x - \sin x \cdot \cos x + (2 - m)\cos^2x = 0$ có nghiệm $x \in \left[-\frac{\pi}{4}; \frac{\pi}{4}\right]$.

A). $m \geq 4$

B). $\frac{7}{4} \leq m \leq 2$

C). $\frac{7}{4} \leq m \leq 4$

D). $m \geq \frac{7}{4}$

27). Giải phương trình $\sqrt{3} \sin x + \cos x = \frac{1}{\cos x}$.

A). $x = k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k\pi$

B). $x = k\pi, x = -\frac{\pi}{3} + k\pi$

C). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{3} + k\pi$

D). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{6} + k\pi$

28). Giải phương trình $5(1 + \cos x) = 2 + \sin^4x - \cos^4x$.

A). $x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

B). $x = \pi + k2\pi$

C). $x = \pm \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

D).

$x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$

29). Giải phương trình $\operatorname{tg}x + \sin 2x = -2$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

B). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

C). $x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

D).

$x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

30). Giải phương trình $2(\sin^4x + \cos^4x) = 2 + \sin 2x$.

A). $x = \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

B). $x = \frac{k\pi}{2}, x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

C). $x = k\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

D). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

Đề số : 367

31). Tìm m để phương trình $2(\sin x - \cos x) + \sin 2x + m - 1 = 0$ có nghiệm.

A). $-1 \leq m \leq 2 - 2\sqrt{2}$

B). $m \geq 2 + 2\sqrt{2}$

C). $2 - 2\sqrt{2} \leq m \leq 2 + 2\sqrt{2}$

D). $-1 \leq m \leq 2 + 2\sqrt{2}$

32). Giải phương trình $1 + 2(\cos 2x \cdot \tan x - \sin 2x) \cdot \cos^2 x = \cos 2x$.

A). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

B). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

C). $x = k\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

D). $x = k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

33). Phương trình $\frac{1}{\cos x} - \frac{1}{\sin x} = -2\sqrt{2}$ tương đương với phương trình:

A). $\sin(x + \frac{\pi}{4}) = 1$ v $\cos(x + \frac{\pi}{4}) = -\frac{1}{2}$

B). $\sin(x - \frac{\pi}{4}) = -1$ v $\cos(x + \frac{\pi}{4}) = -\frac{1}{2}$

C). $\sin(x - \frac{\pi}{4}) = 1$ v $\sin(x - \frac{\pi}{4}) = \frac{1}{2}$

D). $\sin(x - \frac{\pi}{4}) = 1$ v $\cos(x + \frac{\pi}{4}) = \frac{1}{2}$

34). Tìm m để phương trình $(m + 2)\sin x - 2m\cos x = 2(m + 1)$ có nghiệm.

A). $0 \leq m \leq 4$

B). $-4 \leq m \leq 0$

C). $m \leq -4$ v $m \geq 0$

D). $m \leq 0$ v $m \geq 4$.

35). Giải phương trình $\sin x = 1$.

A). $x = k2\pi$

B). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

D).

$x = \pi + k2\pi$

36). Tìm m để phương trình $\sin^2 x - 6\sin x \cdot \cos x + (1 - m)\cos^2 x = 0$ có nghiệm $x \in \left[\frac{\pi}{4}; \frac{\pi}{2}\right)$

A). $m \geq -8$

B). $m \geq -4$

C). $m \leq -8$

D). $-8 \leq m$

≤ -4

37). Giải phương trình $|\sin x - \cos x| + 4\sin 2x = 1$.

A). $x = \frac{k\pi}{2}$

B). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = k2\pi$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \pi + k2\pi$

D). $x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = k2\pi$

38). Giải phương trình $\operatorname{tg}x + \operatorname{cotg}x = \sin 2x - 1$.

A). $x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

B). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

C). $x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

D).

$x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

39). Phương trình $\operatorname{tg}x + \operatorname{cotg}2x = 3 - 2.\sin 2x$ tương đương với phương trình .

A). $\sin 2x = 1$ v $\sin 2x = \frac{1}{2}$.

B). $\sin 2x = 1$ v $\sin 2x = -\frac{1}{2}$.

C). $\sin 2x = -1$ v $\sin 2x = -\frac{1}{2}$.

D). $\sin 2x =$

-1 v $\sin 2x = \frac{1}{2}$.

40). Giải phương trình $2\cos^2x + 3\sin x - 3 = 0$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{3} + k2\pi, x = \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

B).

$x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$

C).

$x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{7\pi}{6} + k2\pi$

D).

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$

41). Tìm m để phương trình $3.\sin x + m\cos x = 1 - m$ có nghiệm.

A). $m \leq -4$

B). $m \leq 4$

C). $m \geq -4$.

D). $m \geq 4$

42). Tìm m để phương trình $\sin^2x + 4\sin x.\cos x + 2m.\cos^2x = 0$ có nghiệm.

A). $m \geq 4$

B). $m \geq 2$

C). $m \leq 4$

D). $m \leq 2$

Đề số : 367

43). Giải phương trình $\sin^2 x = \sin^2 2x + \sin^2 3x$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \frac{k\pi}{3}, x = \frac{k\pi}{2}$

B). $x = k\pi, x = \frac{k2\pi}{3}, x = k\pi$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{k\pi}{3}, x = \frac{k\pi}{2}$

D). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{k2\pi}{3}, x = k\pi$

44). Giải phương trình $\operatorname{tg} 3x + \operatorname{tg} x = \sin 2x$.

A). $x = k\pi$

B). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

C). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

D). $x = k2\pi$

45). Giải phương trình $\sin x + \sqrt{3} \cos x + \sqrt{\sin x + \sqrt{3} \cos x} = 2$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi$

B). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi$

C). $x = \pi + k2\pi, x = \frac{\pi}{3} + k2\pi$

D). $x = k2\pi, x = \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

46). Giải phương trình $\sin^6 x + \cos^6 x = 2 - \cos 4x$.

A). $x = \frac{k\pi}{2}$

B). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

D). $x = k\pi$

47). Giải phương trình $\cos x = 0$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

B). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

C). $x = k2\pi$

D).

$x = \pi + k2\pi$

48). Giải phương trình $\sin^6 x + \cos^6 x - \frac{3}{8} \sin 4x = 1$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{8} + \frac{k\pi}{2}$.

B). $x = \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}$.

C). $x = \frac{k\pi}{2}, x = \frac{\pi}{8} + \frac{k\pi}{2}$.

D). $x = \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{8} + \frac{k\pi}{2}$.

49). Giải phương trình $\frac{\sin^4 2x + \cos^4 2x}{\operatorname{tg}(\frac{\pi}{4} - x) \cdot \operatorname{tg}(\frac{\pi}{4} + x)} = \cos^4 4x$.

A). $x = \frac{k\pi}{4}$

B). $x = k\pi$

C). $x = \frac{k\pi}{2}$

D). $x = k2\pi$

50). Giải phương trình $\frac{\sqrt{3}}{\cos^2 x} = 3\operatorname{tg}x + \sqrt{3}$.

A). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{3} + k2\pi$

B). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{3} + k\pi$

C). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{6} + k\pi$

D). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \frac{\pi}{6} + k\pi$

ĐỀ KIỂM TRA : Phương trình lượng giác
lần 1

Thời gian làm bài : 90 phút

Nội dung đề số : 487

1). Giải phương trình $\sin 2x + \cos 2x = \sqrt{2} \sin 3x$.

A). $x = \frac{\pi}{8} + k2\pi, x = \frac{\pi}{20} + \frac{k2\pi}{5}$

B). $x = \frac{\pi}{4} + k2\pi, x = \frac{3\pi}{20} + \frac{k2\pi}{5}$

C). $x = \frac{\pi}{8} + k\pi, x = \frac{3\pi}{20} + \frac{k2\pi}{5}$

D). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi, x = \frac{3\pi}{20} + \frac{k2\pi}{5}$

2). Giải phương trình $\sin^2 x = \sin^2 2x + \sin^2 3x$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{k\pi}{3}, x = \frac{k\pi}{2}$

B). $x = k\pi, x = \frac{k2\pi}{3}, x = k\pi$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \frac{k\pi}{3}, x = \frac{k\pi}{2}$

D). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{k2\pi}{3}, x = k\pi$

3). Giải phương trình $|\sin x - \cos x| + 4\sin 2x = 1$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \pi + k2\pi$

B). $x = \frac{k\pi}{2}$

C). $x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = k2\pi$

D). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = k2\pi$

4). Giải phương trình $\sin 2x = \sqrt{3} \cdot \sin x$.

A). $x = k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$

B).

$x = k2\pi, x = \frac{\pi}{3} + k2\pi, x = \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

C). $x = k\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

D).

$x = k\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$

5). Tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = \frac{\sin x + 2 \cos x + 1}{\sin x + \cos x + 2}$

A). $\text{Min}y = -2, \text{Max}y = -1.$

B). $\text{Min}y = -2, \text{Max}y = 1.$

C). $\text{Min}y = 1, \text{Max}y = 2.$

D). $\text{Min}y = -1, \text{Max}y = 2.$

6). Giải phương trình $\text{tg}3x + \text{tg}x = \sin 2x.$

A). $x = k\pi$

B). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

C). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$ D).

$x = k2\pi$

7). Giải phương trình $\cos x = -\frac{1}{2}.$

A). $x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$ B). $x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$

C). $x = \pm \frac{2\pi}{3} + k2\pi$ D).

$x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

8). Phương trình $\frac{1}{\cos x} - \frac{1}{\sin x} = -2\sqrt{2}$ tương đương với phương trình:

A). $\sin(x - \frac{\pi}{4}) = -1$ v $\cos(x + \frac{\pi}{4}) = -\frac{1}{2}$

B). $\sin(x - \frac{\pi}{4}) = 1$ v $\sin(x - \frac{\pi}{4}) = \frac{1}{2}$

C). $\sin(x - \frac{\pi}{4}) = 1$ v $\cos(x + \frac{\pi}{4}) = \frac{1}{2}$

D). $\sin(x + \frac{\pi}{4}) = 1$ v $\cos(x + \frac{\pi}{4}) = -\frac{1}{2}$

9). Giải phương trình $\cos x = 0.$

A). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

B). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

C). $x = k2\pi$

D).

$x = \pi + k2\pi$

Đề số : 487

10). Giải phương trình $2\cos^2x + 3\sin x - 3 = 0$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{7\pi}{6} + k2\pi$ B).

$x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$ C).

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$ D).

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{3} + k2\pi, x = \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

11). Giải phương trình $3(\operatorname{tg}2x + \operatorname{cotg}x) = -4\sin2x$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \pm\frac{\pi}{6} + k\pi$ B). $x = k\pi, x = \pm\frac{\pi}{6} + k\pi$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \pm\frac{\pi}{3} + k\pi$ D). $x = k\pi, x = \pm\frac{\pi}{3} + k\pi$

12). Giải phương trình $3(\sin x + \cos x) - \sin 2x = 3$.

A). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$ B). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

C). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k\pi$ D). $x = k2\pi, x = \pi + k2\pi$

13). Phương trình $\operatorname{tg}x + \operatorname{cotg}2x = 3 - 2.\sin2x$ tương đương với phương trình .

A). $\sin 2x = 1$ v $\sin 2x = -\frac{1}{2}$. B). $\sin 2x = -1$ v $\sin 2x = \frac{1}{2}$.

C). $\sin 2x = -1$ v $\sin 2x = -\frac{1}{2}$. D). $\sin 2x = 1$ v $\sin 2x = \frac{1}{2}$.

14). Giải phương trình $\sin x + \cos x = \frac{\sqrt{2}}{2}$.

A). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$ B). $x = \frac{7\pi}{12} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{12} + k2\pi$

C). $x = \frac{11\pi}{12} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{12} + k2\pi$

D). $x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

15). Giải phương trình $\sin^4x + \cos^4x = 2\cos 2x - 1$.

A). $x = k2\pi$

B). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

C). $x = k\pi$

D).

$x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

16). Giải phương trình $1 + 2(\cos 2x \cdot \tan x - \sin 2x) \cdot \cos^2 x = \cos 2x$.

A). $x = k\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

B). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

C). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

D). $x = k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

17). Giải phương trình $4\sin^3x + 5\cos 2x + 2\sin x - 1 = 0$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$

B).

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{6} + k2\pi$

C).

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{7\pi}{6} + k2\pi$

D).

$x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = \frac{7\pi}{6} + k2\pi$

18). Giải phương trình $\cot gx - 3\operatorname{tg} x = \cot^2 x - 3$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}, x = \pm \frac{\pi}{18} + \frac{k\pi}{2}$

B). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{18} + k\pi$

C). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

D). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}, x = \pm \frac{\pi}{6} + \frac{k\pi}{2}$

Đề số : 487

19). Giải phương trình $2\sin^3x - \cos x.(2\sin^2x - 3) - 3\sin x.(\cos 2x + 1) + \cos 3x + 2\cos^3x = 0$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k\pi$

B). $x = \pm \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \frac{\pi}{3} + k\pi$

C). $x = -\frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

D). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

20). Tìm m để phương trình $\sin^2x - \sin x.\cos x + (2 - m)\cos^2x = 0$ có nghiệm $x \in \left[-\frac{\pi}{4}; \frac{\pi}{4}\right]$.

A). $m \geq \frac{7}{4}$

B). $\frac{7}{4} \leq m \leq 4$

C). $\frac{7}{4} \leq m \leq 2$

D). $m \geq 4$

21). Giải phương trình $\operatorname{tg}x + \operatorname{cotg}x = \sin 2x - 1$.

A). $x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

B). $x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

C). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

D).

$x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

22). Giải phương trình $\sin^6x + \cos^6x - \frac{3}{8}\sin 4x = 1$.

A). $x = \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}$.

B). $x = \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{8} + \frac{k\pi}{2}$.

C). $x = \frac{k\pi}{2}, x = \frac{\pi}{8} + \frac{k\pi}{2}$.

D). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{8} + \frac{k\pi}{2}$.

23). Giải phương trình $\frac{\sqrt{3}}{\cos^2x} = 3\operatorname{tg}x + \sqrt{3}$.

A). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{6} + k\pi$

B). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{3} + k\pi$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \frac{\pi}{6} + k\pi$

D). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{3} + k2\pi$

24). Tìm m để phương trình $3.\sin x + m\cos x = 1 - m$ có nghiệm.

A). $m \geq -4$.

B). $m \leq -4$

C). $m \leq 4$

D). $m \geq 4$

25). Giải phương trình $\frac{\sin^6 x + \cos^6 x - 1}{\sin^4 x + \cos^4 x - 1} = \frac{\operatorname{tg}^2 x}{2}$

A). $x = \pm \frac{\pi}{3} + k\pi$

B). $x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$

C). $x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$ D).

$x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

26). Tìm m để phương trình $\sin^2 x - 6\sin x \cdot \cos x + (1-m)\cos^2 x = 0$ có nghiệm $x \in \left[\frac{\pi}{4}; \frac{\pi}{2} \right)$

A). $m \geq -4$

B). $m \geq -8$

C). $-8 \leq m \leq -4$ D). $m \leq -8$

27). Giải phương trình $\operatorname{tg}^2 x + \operatorname{tg} x \cdot \operatorname{cotg} 2x = 1$.

A). $x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

B). $x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}$

C). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi$ D).

$x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

28). Giải phương trình $\sin^6 x + \cos^6 x = 2 - \cos 4x$.

A). $x = k\pi$

B). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

C). $x = \frac{k\pi}{2}$ D).

$x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

29). Giải phương trình $\cos 2x + 3\cos x + 2 = 0$.

A). $x = \pi + k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

B). $x = \pi + k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$

C). $x = \pi + k2\pi$

D). $x = \pi + k2\pi, x = \pm \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

30). Giải phương trình $\operatorname{tg} x + \sin 2x = -2$.

A). $x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

B). $x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

C). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$ D).

$x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

ĐỀ SỐ : 487

31). Giải phương trình $\cos^2 x + \sqrt{3} \sin 2x = 2 + \sin^2 x$.

A). $x = \frac{\pi}{3} + k2\pi$

B). $x = -\frac{\pi}{6} + k\pi$

C). $x = \frac{\pi}{6} + k\pi$

D).

$x = \frac{\pi}{6} + k2\pi$

32). Giải phương trình $\cos x - \sin x - 2\sin 2x = 1$.

A). $x = k2\pi, x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi$

B). $x = k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

C). $x = \pi + k2\pi, x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi$

D). $x = \pi + k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

33). Giải phương trình $2\cos 2x \cdot \cos x + 8\sin^2 x + 7\cos x - 9 = 0$.

A). $x = \pi + k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

B). $x = \pi + k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$

C). $x = k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$

D). $x = k2\pi, x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

34). Giải phương trình $\sin x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$.

A). $x = \pm \frac{3\pi}{4} + k2\pi$

B). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi, x = \frac{5\pi}{4} + k2\pi$

C). $x = \pm \frac{\pi}{4} + k2\pi$

D). $x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{4} + k2\pi$

35). Tìm m để phương trình $\sin^4 x + \cos^4 x - \cos 2x + \frac{1}{4} \sin^2 2x - m = 0$ có nghiệm.

A). $-1 \leq m \leq 2$

B). $0 \leq m \leq 8$

C). $0 \leq m \leq 2$

D). $-1 \leq m$

≤ 8

36). Giải phương trình $(1 - \sqrt{2})(\sin x + \cos x) + \sin 2x = \sqrt{2} - 1$.

A). $x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \pi + k2\pi, x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

B).

$x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = k2\pi, x = \frac{\pi}{4} + k2\pi$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

D).

$x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \pi + k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

37). Giải phương trình $5(1 + \cos x) = 2 + \sin^4 x - \cos^4 x$.

A). $x = \pi + k2\pi$

B). $x = \pm \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

C). $x = \pm \frac{\pi}{6} + k2\pi$ D).

$x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$

38). Giải phương trình $2(\sin^4 x + \cos^4 x) = 2 + \sin 2x$.

A). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

B). $x = \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

C). $x = \frac{k\pi}{2}, x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

D). $x = k\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

39). Giải phương trình $\sqrt{3} \sin x + \cos x = \frac{1}{\cos x}$.

A). $x = k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k\pi$

B). $x = k\pi, x = -\frac{\pi}{3} + k\pi$

C). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{6} + k\pi$

D). $x = k\pi, x = \frac{\pi}{3} + k\pi$

40). Giải phương trình $\frac{\sin 2x}{1 + \sin x} = -2\cos x$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{6} + k2\pi$

B).

$x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi, x = -\frac{5\pi}{6} + k2\pi$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, x = \frac{\pi}{2} + \frac{k2\pi}{3}$

D). $x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{2} + \frac{k2\pi}{3}$

Đề số : 487

41). Giải phương trình $\frac{\sin^4 2x + \cos^4 2x}{\operatorname{tg}(\frac{\pi}{4} - x) \cdot \operatorname{tg}(\frac{\pi}{4} + x)} = \cos^4 4x$.

A). $x = k2\pi$

B). $x = k\pi$

C). $x = \frac{k\pi}{4}$

D). $x = \frac{k\pi}{2}$

42). Giải phương trình $\cos^3 x \cdot \cos 3x - \sin^3 x \cdot \sin 3x = \cos 4x$.

A). $x = k\pi$

B). $x = \frac{k\pi}{2}$

C). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

D).

$x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}$

43). Tìm m để phương trình $\sin^2 x + 4\sin x \cdot \cos x + 2m \cdot \cos^2 x = 0$ có nghiệm.

A). $m \leq 2$

B). $m \leq 4$

C). $m \geq 4$

D). $m \geq 2$

44). Giải phương trình $\sin x = 1$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi$

B). $x = \frac{\pi}{2} + k\pi$

C). $x = \pi + k2\pi$

D). $x = k2\pi$

45). Tìm m để phương trình $(m + 2)\sin x - 2m\cos x = 2(m + 1)$ có nghiệm.

A). $m \leq -4$ v $m \geq 0$

B). $m \leq 0$ v $m \geq 4$.

C). $-4 \leq m \leq 0$

D). $0 \leq m \leq 4$

46). Giải phương trình $\cos 3x = \sin x$.

A). $x = \frac{\pi}{8} + k\pi, x = -\frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2}$

B). $x = \frac{\pi}{8} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

C). $x = \frac{\pi}{8} + \frac{k\pi}{2}, x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$

D). $x = \frac{\pi}{8} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{4} + k2\pi$

47). Tìm m để phương trình $\sin x + \cos x + 2\sin x \cdot \cos x - 1 = m$ có nghiệm.

A). $-\frac{9}{4} \leq m \leq -\sqrt{2}$

B). $-\frac{9}{4} \leq m \leq \sqrt{2}$

C). $-\sqrt{2} \leq m \leq \sqrt{2}$

D). $m \geq -\frac{9}{4}$

48). Giải phương trình $\sin x + \sqrt{3} \cos x + \sqrt{\sin x + \sqrt{3} \cos x} = 2$.

A). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi$

B). $x = k2\pi, x = \frac{2\pi}{3} + k2\pi$

C). $x = \pi + k2\pi, x = \frac{\pi}{3} + k2\pi$

D). $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, x = \frac{\pi}{6} + k2\pi$

49). Tìm m để phương trình $2(\sin x - \cos x) + \sin 2x + m - 1 = 0$ có nghiệm.

A). $-1 \leq m \leq 2 - 2\sqrt{2}$ B). $2 - 2\sqrt{2} \leq m \leq 2 + 2\sqrt{2}$ C). $m \geq 2 + 2\sqrt{2}$ D).
 $-1 \leq m \leq 2 + 2\sqrt{2}$

50). Giải phương trình $\frac{1}{\operatorname{tg} x + \cot g 2x} = \frac{\sqrt{2}(\cos x + \sin x)}{\cot gx + 1}$.

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

ĐÁP ÁN

Đề kiểm tra : Phương trình LG lần 1

Khởi tạo đáp án đề số : 159

01. - / - -	11. - - = -	21. ; - - -	31. - - = -	41. - - = -
02. - - = -	12. - - = -	22. - - = -	32. ; - - -	42. - - = -
03. - - = -	13. - - = -	23. - / - -	33. - - - ~	43. - / - -
04. - - - ~	14. - / - -	24. - / - -	34. - / - -	44. - / - -
05. - / - -	15. - / - -	25. ; - - -	35. - / - -	45. - - = -
06. ; - - -	16. - - - ~	26. ; - - -	36. ; - - -	46. - / - -
07. - - = -	17. ; - - -	27. ; - - -	37. - - - ~	47. - - = -
08. - - = -	18. - - - ~	28. - - - ~	38. ; - - -	48. - / - -

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

09. ; - - - 19. - - - ~ 29. - / - - 39. - - - ~ 49. - - - ~

10. ; - - - 20. - / - - 30. ; - - - 40. - - - ~ 50. - / - -

Khởi tạo đáp án đề số : 289

01. - - = - 11. ; - - - 21. ; - - - 31. - - = - 41. - - = -

02. - - = - 12. - / - - 22. - / - - 32. - - - ~ 42. ; - - -

03. - - = - 13. - / - - 23. - - = - 33. - - = - 43. ; - - -

04. - - = - 14. - / - - 24. - / - - 34. ; - - - 44. ; - - -

05. - - = - 15. - - - ~ 25. - - - ~ 35. - / - - 45. - - = -

06. - / - - 16. - - - ~ 26. - - - ~ 36. - - - ~ 46. - / - -

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

07.; - - - 17.- - = - 27.; - - - 37.; - - - 47.- - = -
08.; - - - 18.; - - - 28.- - = - 38.- - = - 48.- / - -
09.; - - - 19.; - - - 29.- - - ~ 39.- - = - 49.; - - -
10.- / - - 20.- - - ~ 30.- / - - 40.- / - - 50.- / - -

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

Khởi tạo đáp án đề số : 367

01. - - - ~	11. ; - - -	21. ; - - -	31. - - - ~	41. - - = -
02. - / - -	12. ; - - -	22. - / - -	32. ; - - -	42. - - - ~
03. ; - - -	13. - - = -	23. ; - - -	33. - - - ~	43. ; - - -
04. - - - ~	14. - - = -	24. - - = -	34. - - - ~	44. ; - - -
05. - - = -	15. - - - ~	25. - - - ~	35. - / - -	45. - / - -
06. ; - - -	16. - / - -	26. - - = -	36. ; - - -	46. ; - - -
07. - - = -	17. ; - - -	27. - - = -	37. ; - - -	47. - / - -
08. - / - -	18. - / - -	28. - - = -	38. ; - - -	48. - - - ~
09. - - = -	19. ; - - -	29. - - - ~	39. ; - - -	49. - - = -
10. ; - - -	20. - / - -	30. ; - - -	40. - - - ~	50. - / - -

Khởi tạo đáp án đề số : 487

01.- / - -	11.- - = -	21.; - - -	31.- - = -	41.- - - ~
02.- - = -	12.; - - -	22.- / - -	32.; - - -	42.- / - -
03.- / - -	13.- - - ~	23.- / - -	33.- - - ~	43.; - - -
04.; - - -	14.- / - -	24.; - - -	34.- / - -	44.; - - -
05.- / - -	15.- - = -	25.; - - -	35.- - = -	45.- / - -
06.; - - -	16.- / - -	26.- / - -	36.; - - -	46.- - = -
07.- - = -	17.- / - -	27.- / - -	37.- / - -	47.- / - -
08.- - = -	18.- - = -	28.- - = -	38.- / - -	48.; - - -
09.; - - -	19.; - - -	29.- - - ~	39.- - - ~	49.- - - ~

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

10. - - = - 20. - / - - 30. - / - - 40.; - - - 50.; - - -

hoc360.net