

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

A. $x = k\pi$ B. $x = k \cdot \frac{\pi}{2}$ C. $x = k \cdot \frac{\pi}{8}$ D. $x = k \cdot \frac{\pi}{4}$

Câu 38. Nghiệm của pt $3 \cdot \cos^2 x = -8 \cdot \cos x - 5$ là:

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

Câu 39. Nghiệm của pt $\cot gx + \sqrt{3} = 0$ là:

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

Câu 40. Nghiệm của pt $\sin x + \sqrt{3} \cdot \cos x = 0$ là:

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

Câu 41. Nghiệm của pt $2 \cdot \sin x \cdot \cos x = 1$ là:

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

Câu 42. Nghiệm của pt $\sin^2 x = 1$ là

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

Câu 43. Nghiệm của pt $2 \cdot \cos 2x = -2$ là:

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

Câu 44. Nghiệm của pt $\sin x + \frac{\sqrt{3}}{2} = 0$ là:

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

Câu 45. Nghiệm của pt $\cos 2x - \cos x = 0$ là :

A. $x = k2\pi$ B. $x = k4\pi$ C. $x = k\pi$ D. $x = k \cdot \frac{\pi}{2}$

Câu 46. Nghiệm của pt $\sin^2 x = -\sin x + 2$ là:

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

Câu 47. Nghiệm của pt $\sin^4 x - \cos^4 x = 0$ là:

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

A. $x = \pm \frac{\pi}{4} + k2\pi$ B. $x = \frac{3\pi}{4} + k2\pi$ C. $x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$ D. $x = \frac{\pi}{4} + k \cdot \frac{\pi}{2}$

Câu 48. Xét các phương trình lượng giác:

(I) $\sin x + \cos x = 3$, (II) $2 \cdot \sin x + 3 \cdot \cos x = \sqrt{12}$, (III) $\cos^2 x + \cos^2 2x = 2$

Trong các phương trình trên , phương trình nào vô nghiệm?

A. Chỉ (III) B. Chỉ (I) C. (I) và (III) D. Chỉ (II)

Câu 49. Nghiệm của pt $\sin x = -\frac{1}{2}$ là:

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

Câu 50. Nghiệm của pt $\operatorname{tg} 2x - 1 = 0$ là:

A. $x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$ B. $x = \frac{3\pi}{4} + k2\pi$ C. $x = \frac{\pi}{8} + k \frac{\pi}{2}$ D. $x = \frac{\pi}{4} + k\pi$

Câu 51. Nghiệm của pt $\cos^2 x = 0$ là:

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

Câu 52. Cho pt : $\cos x \cdot \cos 7x = \cos 3x \cdot \cos 5x$ (1)

Pt nào sau đây tương đương với pt (1)

A. $\sin 4x = 0$ B. $\cos 3x = 0$ C. $\cos 4x = 0$ D. $\sin 5x = 0$

Câu 53. Nghiệm của pt $\cos x - \sin x = 0$ 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 54. Nghiệm của pt $2\cos 2x + 2\cos x - \sqrt{2} = 0$

A. $x = \pm \frac{\pi}{4} + k2\pi$ B. $x = \pm \frac{\pi}{4} + k\pi$ C. $x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi$ D. $x = \pm \frac{\pi}{3} + k\pi$

Câu 55. Nghiệm của pt $\sin x - \sqrt{3} \cos x = 0$ là:

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

Câu 56. Nghiệm của pt $\sqrt{3} \sin x + \cos x = 0$ là:

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

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

Câu 57. Điều kiện có nghiệm của pt $a \cdot \sin 5x + b \cdot \cos 5x = c$ là:

- A. $a^2 + b^2 \geq c^2$ B. $a^2 + b^2 \leq c^2$ C. $a^2 + b^2 > c^2$ D. $a^2 + b^2 < c^2$

Câu 58. Nghiệm của pt $\tan x + \cot x = -2$ 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 59. Nghiệm của pt $\tan x + \cot x = 2$ là:

- A. $x = -\frac{\pi}{4} + k\pi$ B. $x = \frac{\pi}{4} + k\pi$ C. $x = \frac{5\pi}{4} + k2\pi$ D. $x = -\frac{3\pi}{4} + k2\pi$

Câu 60. Nghiệm của pt $\cos^2 x + \sin x + 1 = 0$ là:

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

Câu 61. Tìm m để pt $\sin 2x + \cos^2 x = \frac{m}{2}$ có nghiệm là:

- A. $1 - \sqrt{5} \leq m \leq 1 + \sqrt{5}$ B. $1 - \sqrt{3} \leq m \leq 1 + \sqrt{3}$ C. $1 - \sqrt{2} \leq m \leq 1 + \sqrt{2}$ D. $0 \leq m \leq 2$

Câu 62. Nghiệm dương nhỏ nhất của pt $(2\sin x - \cos x)(1 + \cos x) = \sin^2 x$ là:

- A. $x = \frac{\pi}{6}$ B. $x = \frac{5\pi}{6}$ C. $x = \pi$ D. $\frac{\pi}{12}$

Câu 63. Nghiệm của pt $\cos^2 x - \sin x \cos x = 0$ là:

- A. $x = \frac{\pi}{4} + k\pi; x = \frac{\pi}{2} + k\pi$ B. $x = \frac{\pi}{2} + k\pi$
C. $x = \frac{\pi}{2} + k\pi$ D. $x = \frac{5\pi}{6} + k\pi; x = \frac{7\pi}{6} + k\pi$

Câu 64. Tìm m để pt $2\sin^2 x + m \cdot \sin 2x = 2m$ vô nghiệm:

- A. $0 < m < \frac{4}{3}$ B. $0 \leq m \leq \frac{4}{3}$ C. $m \leq 0; m \geq \frac{4}{3}$ D. $m < 0; m \geq \frac{4}{3}$

Câu 65. Nghiệm dương nhỏ nhất của pt $2\sin x + \sqrt{2} \sin 2x = 0$ là:

- A. $x = \frac{3\pi}{4}$ B. $x = \frac{\pi}{4}$ C. $x = \frac{\pi}{3}$ D. $x = \pi$

Câu 66. Nghiệm âm nhỏ nhất của pt $\tan 5x \cdot \tan x = 1$ là:

- A. $x = -\frac{\pi}{12}$ B. $x = -\frac{\pi}{3}$ C. $x = -\frac{\pi}{6}$ D. $x = -\frac{\pi}{4}$

Câu 67. Nghiệm âm lớn nhất và nghiệm dương nhỏ của pt $\sin 4x + \cos 5x = 0$ theo thứ tự là:

A. $x = -\frac{\pi}{18}; x = \frac{\pi}{6}$

B. $x = -\frac{\pi}{18}; x = \frac{2\pi}{9}$

C. $x = -\frac{\pi}{18}; x = \frac{\pi}{2}$

D. $x = -\frac{\pi}{18}; x = \frac{\pi}{3}$

Câu 68. Nghiệm của pt $2.\cos^2x - 3.\cosx + 1 = 0$

A. $x = k2\pi; x = \frac{\pi}{6} + k2\pi$

B. $x = \frac{\pi}{6} + k2\pi; x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$

C. $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi; x = \frac{\pi}{6} + k2\pi$

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

Câu 69. Nghiệm của pt $\cos^2x + \sinx + 1 = 0$ là:

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

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

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

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

Câu 70. Nghiệm dương nhỏ nhất của pt $4.\sin^2x + 3.\sqrt{3}\sin2x - 2.\cos^2x = 4$ là:

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

B. $x = \frac{\pi}{4}$

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

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

Câu 71. Nghiệm của pt $\cos^4x - \sin^4x = 0$ là:

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

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

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

D. $x = k\pi$

Câu 72. Nghiệm của pt $\sinx + \cosx = \sqrt{2}$ là:

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

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

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

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

Câu 73. Nghiệm của pt $\sin^2x + \sqrt{3}\sinx.\cosx = 1$ là:

A. $x = \frac{\pi}{2} + k\pi; x = \frac{\pi}{6} + k\pi$

B. $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi; x = \frac{\pi}{6} + k2\pi$

C. $x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi; x = -\frac{5\pi}{6} + k2\pi$

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

Câu 74. Nghiệm của pt $\sin x - \sqrt{3} \cos x = 1$ là

A. $x = \frac{5\pi}{12} + k2\pi; x = \frac{13\pi}{12} + k2\pi$

B. $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi; x = \frac{\pi}{6} + k2\pi$

C. $x = \frac{\pi}{6} + k2\pi; x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$

D. $x = \frac{\pi}{4} + k2\pi; x = \frac{5\pi}{4} + k2\pi$

Câu 75. Trong các phương trình sau phương trình nào vô nghiệm:

(I) $\cos x = \sqrt{5} - \sqrt{3}$

(II) $\sin x = 1 - \sqrt{2}$

(III) $\sin x + \cos x = 2$

A. (I)

B. (II)

C. (III)

D. (I) và (II)

PHẦN III. ĐÁP ÁN

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| 1 | A | 2 | D | 3 | B | 4 | C | 5 | C | 6 | B | 7 | A | 8 | D | 9 | A | 10 | D |
| 11 | D | 12 | C | 13 | D | 14 | B | 15 | D | 16 | C | 17 | C | 18 | A | 19 | A | 20 | B |
| 21 | A | 22 | B | 23 | B | 24 | A | 25 | D | 26 | A | 27 | A | 28 | A | 29 | A | 30 | A |
| 31 | A | 32 | A | 33 | A | 34 | A | 35 | A | 36 | A | 37 | D | 38 | B | 39 | C | 40 | B |
| 41 | D | 42 | C | 43 | C | 44 | B | 45 | A | 46 | A | 47 | D | 48 | B | 49 | B | 50 | C |
| 51 | A | 52 | A | 53 | A | 54 | A | 55 | A | 56 | A | 57 | A | 58 | A | 59 | A | 60 | A |
| 61 | A | 62 | A | 63 | A | 64 | A | 65 | A | 66 | A | 67 | A | 68 | A | 69 | A | 70 | A |
| 71 | A | 72 | A | 73 | A | 74 | A | 75 | A | | | | | | | | | | |