

## 03. PHƯƠNG TRÌNH LƯỢNG GIÁC SƠ CẤP

Thầy Đặng Việt Hùng [ĐVH] – Moon.vn

**VIDEO BÀI GIẢNG và LỜI GIẢI CHI TIẾT BÀI TẬP chỉ có tại website MOON.VN**

**Bài 1: [ĐVH].** Giải các phương trình sau

a)  $\cos\left(x - \frac{\pi}{4}\right) = -\frac{\sqrt{2}}{2}$

b)  $2\sin\left(2x - \frac{\pi}{6}\right) + \sqrt{3} = 0$

c)  $2\cos\left(x + \frac{\pi}{3}\right) - \sqrt{3} = 0$

d)  $\cos\left(-x + \frac{\pi}{3}\right) = \frac{\sqrt{2}}{2}$

**Bài 2: [ĐVH].** Giải các phương trình sau

a)  $4(\sin^4 x + \cos^4 x) + \sin 4x - 2 = 0$

b)  $\sin\left(x - \frac{\pi}{6}\right) = \sin\left(2x + \frac{\pi}{4}\right)$

c)  $\tan\left(3x - \frac{\pi}{4}\right) = \tan\left(x + \frac{\pi}{6}\right)$

d)  $\cot\left(2x - \frac{\pi}{4}\right) = \cot\left(x + \frac{\pi}{3}\right)$

**Bài 3: [ĐVH].** Giải các phương trình sau

a)  $\cos\left(2x + \frac{\pi}{6}\right) = 0$

b)  $\cos\left(4x - \frac{\pi}{3}\right) = 1$

c)  $\cos\left(\frac{\pi}{5} - x\right) = -1$

d)  $\sin\left(3x + \frac{\pi}{3}\right) = 0$

**Bài 4: [ĐVH].** Giải các phương trình sau

a)  $\sin\left(\frac{x}{2} - \frac{\pi}{4}\right) = 1$

b)  $\sin\left(\frac{\pi}{6} + 2x\right) = -1$

c)  $\sin(3x + 1) = \frac{1}{2}$

d)  $\cos(x - 15^0) = \frac{\sqrt{2}}{2}$

**Bài 5: [ĐVH].** Giải các phương trình sau

a)  $\sin\left(\frac{x}{2} - \frac{\pi}{3}\right) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$

b)  $\cos\left(\frac{\pi}{6} - 2x\right) = -\frac{1}{2}$

c)  $\tan(2x - 1) = \sqrt{3}$

d)  $\cot(3x + 10^0) = \frac{\sqrt{3}}{3}$

**Bài 6: [ĐVH].** Giải các phương trình sau

a)  $\sin(3x + 1) = \sin(x - 2)$

b)  $\cos\left(x - \frac{\pi}{3}\right) = \cos\left(2x + \frac{\pi}{6}\right)$

c)  $\cos\left(2x + \frac{\pi}{3}\right) + \cos\left(x - \frac{\pi}{3}\right) = 0$

d)  $\sin(x - 120^0) + \cos 2x = 0$

**Bài 7: [ĐVH].** Giải các phương trình sau

a)  $\cot\left(2x - \frac{\pi}{4}\right) = \tan\left(x + \frac{\pi}{3}\right)$

b)  $\tan(2x + 1) + \cot x = 0$

c)  $\sin 3x + \sin\left(\frac{\pi}{4} - \frac{x}{2}\right) = 0$

d)  $\sin^2\left(x - \frac{\pi}{4}\right) = \cos^2 x$

**Bài 8: [ĐVH].** Giải các phương trình sau

a)  $\tan\left(3x - \frac{\pi}{4}\right) = \cot\left(2x + \frac{\pi}{6}\right)$

b)  $\tan(x^2 + 2x + 3) = \tan 2$

c)  $|\cos x| = \frac{1}{2}$

d)  $\sin^2 x = \frac{1}{2}$

**Bài 9: [ĐVH].** Giải các phương trình sau

a)  $\frac{\sqrt{3} \cos x - 2}{2 \sin x - 1} = 0$

b)  $\frac{\sqrt{3} \tan x - 1}{2 \cos x + \sqrt{3}} = 0$

**Bài 10: [ĐVH].** Giải các phương trình sau

a)  $\frac{\sqrt{3} - \cot x}{2 \sin 2x + \sqrt{3}} = 0$

b)  $\frac{4 \cos^2 x + 2 \sin x - 5}{\tan x + \sqrt{3}} = 0$

**Bài 11: [ĐVH].** Giải các phương trình sau

a)  $\frac{2 \sin 2x - 1}{\tan x + 1} = 0$

b)  $\frac{2 \tan^2 x - \sqrt{3} \tan x - 3}{2 \cos x - 1} = 0$

**Bài 12: [ĐVH].** Giải các phương trình sau

a)  $\frac{\sqrt{3} + 2 \cos 2x}{1 - \sqrt{2} \sin 3x} = 0$

b)  $\frac{2 \cos 2x + 1}{\sqrt{3} - \tan x} = 0$