

Resolver las siguientes ecuaciones trigonométricas:

a)  $\cos 2x + \sin x - 1 = 0$

1.- a)  $x = 30^\circ + 2\pi k$   
 $x = 150^\circ + 2\pi k$

b)  $\cos 4x + \cos 2x = 0$

b)  $x = 30^\circ + \pi k$   
 $x = 150^\circ + \pi k$   
 $x = 90^\circ + \pi k$

c)  $\cos^2 x + \sin x \cdot \cos x - 1 = 0$

c)  $x = 0^\circ + \pi k$   
 $x = 45^\circ + \pi k$

d)  $4 \sin x = \operatorname{cosec} x$

d)  $x = 30^\circ + \pi k$   
 $x = 150^\circ + \pi k$

e)  $\operatorname{tg} x = \sin 2x$

e)  $x = 0^\circ + \pi k$   
 $x = 45^\circ + 90k$

f)  $4 \sin(x/2) + 2 \cos x = 3$

f)  $x = 60^\circ + 2\pi k$   
 $x = 300^\circ + 2\pi k$

g)  $3\operatorname{tg} x - 2 \cos x = 0$

g)  $x = 30^\circ + 2\pi k$   
 $x = 150^\circ + 2\pi k$

h)  $\frac{2 \operatorname{tg} x}{1 + \operatorname{tg}^2 x} = \cos x$

h)  $x = 90^\circ + \pi k$   
 $x = 30^\circ + 2\pi k$   
 $x = 150^\circ + 2\pi k$