COMPETENCIA: ECUACIONES TRIGONOMÉTRICAS

1. RESUELVE LAS SIGUIENTES ECUACIONES TRIGONOMÉTRICAS. OBSERVA DEBAJO ALGUNAS IDENTIDADES QUE PODRÁS UTILIZAR EN LAS ECUACIONES.

Lo primero que debes observar en una ecuación es determinar si hay factor común.
Nota: se necesita una calculadora científica.

a) $4\,\text{tag}\,x - 1 = 3$	**b)** $\tan x\ \text{sen}\,x + \text{sen}\,x = 0$
c) $2\,sen\,x + cosc\,x = 3$	**d)** $3\,\text{sen}^2x = \text{sen}\,x$
e) $4\cos^2x - 4\cos x + 1 = 0$	**f)** $\cos(2x) = 5 - 6\cos^2x$
g) $6\,\text{sen} - 2\,\text{cosc}\,x = -1$	**h)** $2\,\text{tang}\,x + \text{cotg}\,x = 3$
i) $4\cos^2x - 1 = 0$	**j)** $2\,\text{sen}^2x - \text{sen}\,x - 1 = 0$
k) $3\cos^2x + \text{sen}^2x = -1$	**l)** $\text{Sen}\,(2x) - \cos x = 0$

Recuerda que: $\text{sen}^2x + \cos^2x = 1$

$$\text{Sen}(2x) = 2\,senx\,Cosx$$

$$\cos(2x) = \cos^2x - \text{sen}^2x$$

$$\cos(2x) = 2\cos^2x - 1$$

$$\cos(2x) = 1 - 2\text{Sen}^2x$$

$$\text{Sen}(2x) = 2\text{Senx}\,\text{Cosx}$$

Proverbios 13:20 El que anda con sabios, sabio será; Mas el que se junta con necios será quebrantado.

Proverbios 20: 20 Al que maldice a su padre o a su madre, Se le apagará su lámpara en oscuridad tenebrosa.