1.9 Función Inversa

Cuando se afirma que senθ=x, θ es el valor del ángulo, x es la razón trigonométrica que contiene al ángulo. En algunos casos se tiene la función y se quiere hallar el valor del ángulo, para esto se utiliza la Función Inversa para cada una de las identidades. La inversa, se puede representar por:

Ecuación	Función inversa	
$\mathbf{sen}\,\boldsymbol{\theta} = \boldsymbol{x}$	$\theta = \operatorname{sen}^{-1} x$	$\theta = arcsen\, x$
$\mathbf{cos}\,\boldsymbol{\theta} = \boldsymbol{x}$	$\theta = \cos^{-1} x$	$\theta = \arccos x$
$\mathbf{tan}\,\boldsymbol{\theta} = \boldsymbol{x}$	$\boldsymbol{\theta} = \mathbf{tan}^{-1}\,\boldsymbol{x}$	$\boldsymbol{\theta} = \boldsymbol{arctan}\,\boldsymbol{x}$

Ejemplo: 11

hallar el valor del ángulo si :

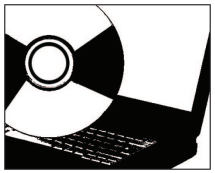
a) sen θ=1
b) tan β=0.5

Solución

Para hallar el valor del ángulo se utiliza la función inversa para cada casa así.

senθ=1
θ=sen^(-1)?1 con el uso de la calculadora tenemos,
θ=90°

tan β=0.5
β=tan^(-1)?0.5 con el uso de la calculadora tenemos,
β=26.57°

 (Para mayor entendimiento, ver CLASE 7 video manejo de calculadora)