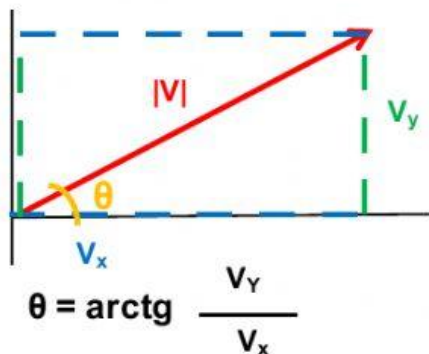


COMPOSICIÓN Y DESCOMPOSICIÓN  
RECTANGULAR DE LOS VECTORES

## COMPONENTES EN X , Y

$$V_x = V \cos \theta$$

$$V_y = V \sin \theta$$

## Ángulo de inclinación

$$|V| = [(V_x)^2 + (V_y)^2]^{1/2}$$

$$|\vec{a}| = \sqrt{a_x^2 + a_y^2}$$

## Módulo o Magnitud

I. Determinar la magnitud y la dirección de los siguientes vectores.

a)  $A_x = 25 \text{ N}$ ,  $A_y = -40 \text{ N}$

b)  $B_x = -30 \text{ N}$ ,  $B_y = 45 \text{ N}$

c)  $C_x = 18 \text{ N}$ ,  $C_y = 35 \text{ N}$

d)  $D_x = 40 \text{ N}$ ,  $D_y = 25 \text{ N}$

II. Determinar las componentes de los siguientes vectores.

e)  $\theta = 160^\circ$ ,  $|E| = 35 \text{ N}$

f)  $\theta = 50^\circ$ ,  $|F| = 30 \text{ N}$

g)  $\theta = 85^\circ$ ,  $|G| = 25 \text{ N}$

h)  $\theta = 215^\circ$ ,  $|H| = 23 \text{ N}$