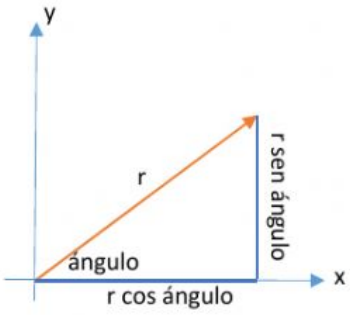
SUMA Y RESTA DE VECTORES EN COORDENADAS POLARES

Recordemos



r es la longitud de la línea que une el origen con el punto

θ es el ángulo entre dicha línea y un eje fijo (normalmente el x)

Un punto cualquiera se define en coordenadas polares planas (r ; θ)

De polares a cartesianas

$$x = r\cos\theta$$

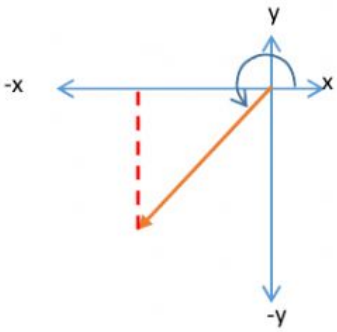
$$y = r\sin\theta$$

De cartesianas a polares,

$$\tan\theta = \frac{y}{x}$$

$$r = \sqrt{x^2 + y^2}$$

Arrastre cada ítem al lugar que corresponde



r cos ∝ | r sen ∝ | ∝ | r | θ

Transforme las coordenadas cartesianas a coordenadas polares de los siguientes vectores y elija la respuesta correcta. (Recuerde trabajar a dos cifras decimales)

$\overline{A}\,(4\,;2)$	$\overline{A}\,(-3\,;2)$	$\overline{A}\,(-2\,;-2)$	$\overline{A}\,(4\,;-2)$
$\overline{A}\,(4\,;26°)$	$\overline{A}\,(3{,}61\,;146.31°)$	$\overline{A}\,(2{,}8\,;45°)$	$\overline{A}\,(4{,}47\,;333.43°)$
$\overline{A}\,(4{,}47\,;26{,}57°)$	$\overline{A}\,(3{,}61\,;33{,}69°)$	$\overline{A}\,(2\,;135°)$	$\overline{A}\,(4\,;26{,}57°)$
$\overline{A}\,(4{,}4\,;20°)$	$\overline{A}\,(3{,}61\,;123{,}69°)$	$\overline{A}\,(2{,}83\,;225°)$	$\overline{A}\,(4{,}4\,;296{,}57°)$

Reste los siguientes vectores: $\vec{A} - \vec{B}$

$\vec{A}$(30; 64°) $\vec{B}$(75; 200°)

Vector A	Vector B	$\vec{A} - \vec{B}$
Ax=	Bx=	
Ay=	By=	