Movimiento curvilineo – components polares

Posición

Posición – en función a sus componentes polares

El vector posición r del punto P en función a sus componentes polares está definida por:

Velocidad

Velocidad – en función a sus componentes polares

El vector velocidad v del punto P en función a sus componentes polares está definida por:

Donde:

El modulo del vector velocidad en términos de coordenadas polares está dada por:

Aceleración

Aceleración – en función a sus componentes polares

El vector aceleración a del punto P en función a sus componentes polares está definida por:

Donde:

Las definiciones a\_r y a\_\theta, en ocasiones es mejor expresarla con la notación punto, para mejor compresión, entonces:

El módulo del vector aceleración en términos de coordenadas polares está dada por: