

::::: SOLUCIÓN EJERCICIO 8 :::::: FÍSICA I :::::: 16 Enero 2008
::::: Profesor: Andrés Meza

DISTANCIA RECORRIDA POR LA PERSONA QUE SE
MUEVE CON ACELERACION CONSTANTE a_0

$$2R = \frac{1}{2} a_0 T^2 \quad (1)$$

DISTANCIA RECORRIDA POR LA PERSONA QUE SE
MUEVE CON VELOCIDAD ANGULAR CONSTANTE ω

$$\pi R = \omega R T \quad \Rightarrow \quad T = \frac{\pi}{\omega}$$

REEMPLAZANDO EN (1)

$$2R = \frac{1}{2} a_0 \left(\frac{\pi}{\omega} \right)^2 \quad \Rightarrow \quad \omega = \frac{\pi}{2} \sqrt{\frac{a_0}{R}}$$