

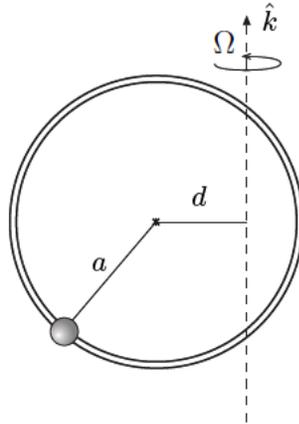
Ejercicio #5 FI2001 Mecánica

Profesor: Claudio Romero

29/Octubre/2010

Tiempo: 40 minutos

P. Un anillo puntual de masa m puede deslizarse sin roce sobre un aro de radio a de masa despreciable. Este aro gira con velocidad angular constante $\vec{\omega} = \Omega \hat{k}$ en torno a un eje que se encuentra a una distancia d del centro del mismo. Determine los puntos de equilibrio de la masa con respecto al sistema móvil.



Fórmula de Movimiento Relativo:

$$m\vec{a}' = \vec{F} - m\ddot{\vec{R}} - m\vec{\Omega} \times (\vec{\Omega} \times \vec{r}') - 2m\vec{\Omega} \times \vec{v}' - m\dot{\vec{\Omega}} \times \vec{r}'$$