

Auxiliar 7, FI21A - Mecánica

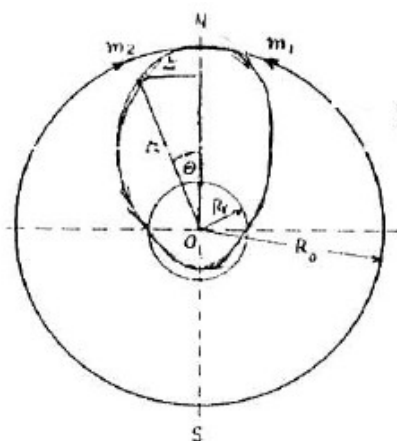
Tema: Control 2.

Prof : Patricio Martens
Prof Aux: Javier Acuña Olguín
jacuna@ing.uchile.cl

1. Problema 1. Pregunta 1 C2 2003

Dado el campo central de fuerzas $\vec{F} = -\frac{mk^2}{\rho^3}\hat{\rho}$, encontrar las posibles trayectorias en función de las condiciones iniciales.

2. Problema 2. Pregunta 2 C2 2003



2. Dos satélites giran en sentidos opuestos sobre una misma órbita circular polar de radio R_0 en torno a la tierra (de radio R_T). La masa de uno es m_1 , conocida, mientras que la del otro, m_2 , es desconocida. Si ambos satélites chocan plásticamente al pasar por sobre el polo norte yendo posteriormente a impactar la superficie terrestre en algún punto sobre la línea del ecuador, calcular la masa m_2 del segundo satélite.