

## **Asignación para puntos extra en parcial #1 (10 puntos)**

### **“Deducción de la ecuación de Reynolds para la lubricación de cojinetes deslizantes de longitud finita”**

**Fecha de entrega: miércoles 1 de junio de 2016.**

A partir de la información proporcionada en clase y apoyándose en el siguiente artículo:

<https://www.dropbox.com/s/z1crqfrq5p1szv0/Analytical%20Derivation%20and%20Experimental%20Evaluation%20of%20Short-Bearing%20Approximation%20for%20Full%20Jourdal%20Bearings%2C%20G.B.%20Dubois%2C%20F.W.Ocvirk.pdf?dl=0>

Deduzca la siguiente ecuación:

$$\frac{\partial}{\partial x} \left( \frac{h^3}{\mu} \frac{\partial p}{\partial x} \right) + \frac{\partial}{\partial z} \left( \frac{h^3}{\mu} \frac{\partial p}{\partial z} \right) = 6U \frac{\partial h}{\partial x}$$

*\*Asignación individual.*

*\*\*Debe ser entregada en páginas blancas 8½" x 11"; engrapadas en la esquina superior izquierda.*