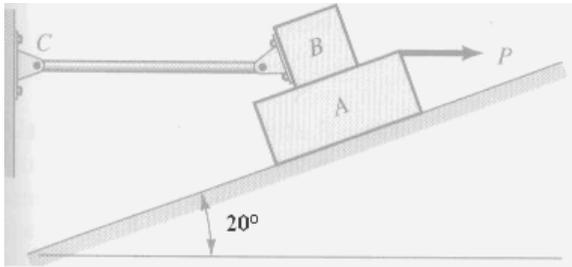




Nombre: _____

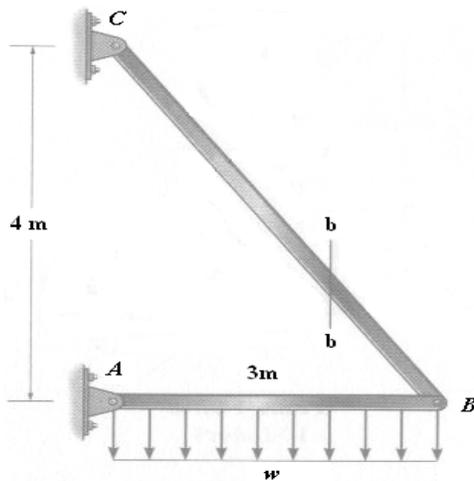
Carnet: _____

Problema 1 (8 pts.):



El bloque A tiene un peso de 900 N y el bloque B de 400 N. La posición de la barra CB es horizontal. Determine el mínimo valor de P para que el bloque A se mueva hacia arriba. Tome $m_s = 0,3$ en todas las superficies.

Problema 2 (12 pts.):



La estructura formada por los miembros AB y CB (sección transversal cuadrada de 35 mm de lado) está sometida a la carga distribuida mostrada. Determine el valor de $w_{m\acute{a}x}$ que puede aplicarse, sin que los esfuerzos promedio en la sección b-b superen los valores de $s=15$ MPa y $\tau = 16$ MPa.

Problema 3 (10 pts.):

Debido a la acción de ciertas cargas, la placa originalmente cuadrada de lado $10\sqrt{2}$ (u y v perpendiculares), se deforma hasta tomar la forma dada por las líneas punteadas. Determine:

- a) e_u, e_x, e_y
- b) γ_{xy}, γ_{uv}

