

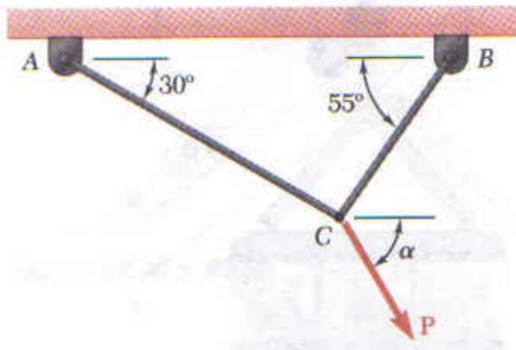
## CONTROL 1 DE ESTÁTICA

Profesor: Carlos Ruz Leiva

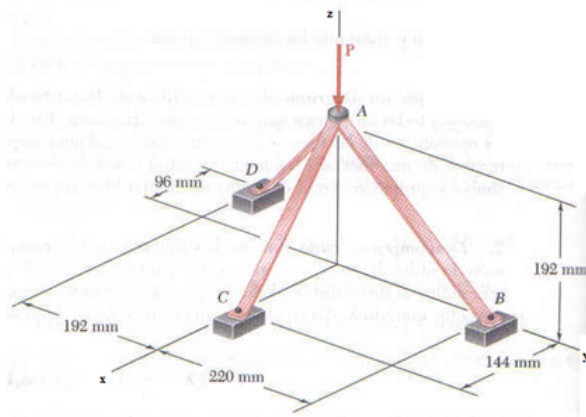
Fecha: 15 de marzo de 2013

- Dos cables se amarran juntos en C y se cargan como se muestra en la figura 1a. Se sabe que la tensión máxima permisible en cada cable es de 200 lb. Determine:

  - la magnitud de la fuerza P máxima que se puede aplicar en C y b) el valor correspondiente de  $\alpha$ .
- El ensamblaje de apoyo que se muestra en la figura 1b está fijo con pernos al sitio en B, C y D y soporta en A una fuerza P dirigida hacia abajo. Si las fuerzas en los elementos AB, AC y AD están dirigidas a lo largo de los elementos respectivos y la fuerza en el elemento AB es de 146 N, determine la magnitud de P.



(a)



(b)

Figura 1

Puntaje: 3 puntos cada pregunta.

Duración: 60 minutos.