

### Prob 6\_9

Se tiene un cuerpo de 0,15 kg atado a una cuerda elástica de 25 cm de longitud que responde a la ley de Hooke.

a) Si la cuerda se elonga 5 cm cuando se cuelga el peso, hallar su constante recuperadora.

$$F = -kx = mg$$

de esta condición de equilibrio se obtiene que la constante del muelle es

$$k = 29.43 \text{ N/m}$$

b) Si se deja caer el cuerpo desde el punto donde está atada la cuerda, hallar su máxima elongación.

