

Problema 522: Un muelle se alarga 15 cm cuando ejercemos sobre él una fuerza de 24 N. Calcula el valor de la constante elástica del muelle.

Partimos de la ley de Hooke

$$F = k(l - l_0)$$

$$k = \frac{F}{(l - l_0)} = \frac{24 \text{ N}}{0,15 \text{ m}} = 160 \frac{\text{N}}{\text{m}}$$