

FUERZAS

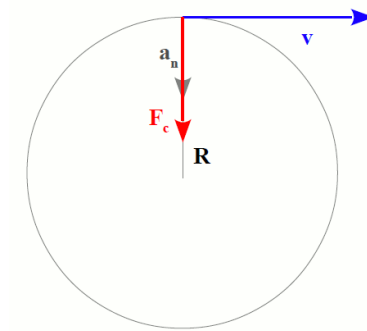
Problema 882: Un lanzador de martillo gira para lanzar su martillo de 7,26kg y 1,20m de longitud con una velocidad de 30m/s. Si su brazo tiene una longitud de 80cm calcula la fuerza centrípeta que debe realizar.

$$m = 7,26\text{kg}$$

$$R = 2,0\text{m}$$

$$v = 30\text{m/s}$$

$$F_c = ?$$



$$F_c = m \cdot a_n = m \cdot \frac{v^2}{R} = 7,26\text{ kg} \cdot \frac{(30\text{ m/s})^2}{2,0\text{ m}} = \underline{3267\text{ N}}$$