

Problema 822: Si tu peso es de 50kg y estás corriendo a 5m/s, ¿cuál es tu energía cinética?

Energía cinética, depende de la masa y la velocidad del cuerpo.

$$E_c = \frac{1}{2} m \cdot v^2$$

Usamos unidades del sistema internacional, la masa en kg y la velocidad en m/s. Recuerda que tu peso en kg coincide con tu masa en kg en la superficie terrestre.

Sustituimos en la ecuación de la energía cinética:

$$E_c = \frac{1}{2} m \cdot v^2 = \frac{1}{2} 50 \text{ kg} \cdot \left(5 \frac{\text{m}}{\text{s}}\right)^2 = 625 \text{ J}$$