

ENERGÍA

Problema 1020: ¿Cuál es la velocidad en km/h de un coche de 900kg si su energía cinética es 281,25kJ?

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

$$v = \sqrt{\frac{2 \cdot E_c}{m}} = \sqrt{\frac{2 \cdot 281.250 \text{ J}}{900 \text{ kg}}} = 25 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

$$25 \frac{\text{m}}{\text{s}} = 25 \frac{\text{m}}{\text{s}} \cdot \frac{1 \text{ km}}{1000 \text{ m}} \cdot \frac{3600 \text{ s}}{1 \text{ h}} = 90 \frac{\text{km}}{\text{h}}$$