



Un coche de masa 1000 kg tiene una velocidad de 30 m/s. ¿Cuál sería su energía cinética?

Datos	Fórmula y sustitución	Operaciones	Resultado
$V =$ m/s $E_c = ?$ $m =$ Kg	$E_c = \frac{mV^2}{2}$ $E_c = \frac{(\text{Kg})\left(\frac{m}{s}\right)^2}{2}$ $E_c = \frac{(\text{Kg})\left(\frac{m^2}{s^2}\right)}{2}$ $E_c = \frac{\text{Kg} \frac{m^2}{s^2}}{2}$ $E_c = \text{Kg} \frac{m^2}{s^2}$ $E_c = \text{J}$	$\times =$ <u>1000 X</u> ┌	$E_c = \text{J}$



Calcula la energía potencial gravitatoria de un cuerpo de 30 kg de masa que se encuentra a una altura de 20 m.

Datos	Fórmula y sustitución	Operaciones	Resultado
$E_p = ?$ $m =$ $h =$	$E_p = mgh$ $E_p = (\text{Kg})\left(\frac{m}{s^2}\right)(m)$ $E_p = (\text{Kg} \frac{m}{s^2})(m)$ $E_p = \text{Kg} \frac{m^2}{s^2}$ $E_p = \text{J}$	<u>X30</u> <u>X20</u>	$E_p = \text{J}$



Una pesa de 18kg se levanta hasta una altura de 12m y después se suelta en una caída libre. ¿Cuál es su energía potencial?

Datos	Fórmula y sustitución	Operaciones	Resultado
= ¿? = 18 Kg = 12 m	$E_p = mgh$ $E_p = (\quad Kg) (\quad \frac{m}{s^2}) (\quad m)$ $E_p = (\quad Kg \frac{m}{s^2}) (\quad m)$ $E_p = \quad Kg \frac{m^2}{s^2}$ $E_p = \quad J$	<u>9.81X18</u> _____ <u>176.58X12</u> _____	$E_p = \quad J$

