

Un movil tiene movimiento uniformemente acelerado; su aceleración es 2 m/s^2 ; su velocidad inicial es de 5 m/s . ¿Cuál será su velocidad despues de 8 s ?. ¿Cuánto vale el espacio recorrido en los 8 segundos ?

$$a = 2 \text{ m/s}^2, \quad v_0 = 5 \text{ m/s}$$

La velocidad despues de 8 s :

$$v = v_0 + at = 5 + 2 \times 8 = 21 \text{ m/s}$$

El espacio recorrido despues de 8 s :

$$e = v_0 t + \frac{1}{2} at^2 = 5 \times 8 + \frac{1}{2} 2 \times 8^2 = 104 \text{ m}$$