Estudiante: Fabio Quimbay

Email: fabio.quimbay883@comunidadunir.net

Profesor: Miguel Ángel Cabeza Fecha: Noviembre 4 de 2022

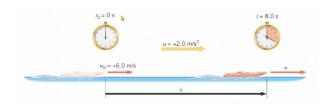


PER5786 2022-2023 Física 1 (GFI) - PER5786 2022-2023

Tema 2 - Cinemática

Ejercicio 2 propuesto

Calcular la velocidad final de una lancha que yendo a velocidad constante inicial de 6 m/s acelera en t=0 durante 8 segundos con una aceleración de 2 m/s^2 .



Formulas base:

Para el cálculo de la velocidad final se tomará la siguiente formula:

$$\boxed{\vec{V}_f = \vec{V}_0 + a(t - t_0)} \tag{1}$$

Solución:

$$ec{V}_f = 6 \, m/s + 2 \, m/s \cdot (8 \, s)$$

 $ec{V}_f = 6 \, m/s + 16 \, m/s$
 $ec{V}_f = 22 \, m/s$

La velocidad final \vec{V}_f para la lancha es $22 \, \text{m/s}$.