

Punto de encuentro vertical

Crea un libro, con tres hojas (datos y cálculos, tabla y gráfica), donde:

Datos:

- posición inicial de ambos cuerpos: y_{01} , y_{02} .
- velocidad inicial de ambos cuerpos: v_{01} , v_{02} .

Cálculos realizados:

- punto de encuentro: y_{enc} .
- tiempo de encuentro: t_{enc} .
- Si no hay solución debe aparecer el mensaje: "No se encuentran"
- ecuaciones del movimiento del cuerpo 1 y del cuerpo 2.

Tablas:

- y_1
- y_2
- t

Gráficas:

- Representa en una misma gráfica desde 0 hasta un poco más allá del instante de encuentro, la posición de los dos cuerpos.

Nota:

$$y = y_0 + v_0 \cdot t - 4 \cdot 9 \cdot t^2$$

Condiciones:

$$y_1 = y_2$$

Por ejemplo:

Datos						
Cuerpo 1						
Altura Inicial	25	m			Altura	
Velocidad Inicial	10	m/s			Tiempo	Y1
Cuerpo 2						Y2
Altura Inicial	0	m			0.00000	25.00
Velocidad Inicial	30	m/s			0.12500	26.17
					0.25000	27.19
					0.37500	28.06
					0.50000	28.78
Resultados					0.62500	29.34
Tiempo de encuentro	1.25	s			0.75000	29.74
Punto de encuentro y encuentro	29.84375	m				19.74
					0.87500	30.00
					1.00000	30.10
					1.12500	30.05
					1.25000	29.84
					1.37500	29.49