

$$v_0 = 10 \text{ m/s}$$

$$\mu_k = 0,1$$

$$x_0 = 0$$

$$m = 1000 \text{ kg}$$

$$x_f = 15 \text{ m}$$

- Ecuación

deyes

limites

Condiciones

=> Solución

\vec{a}

$$\sum F = m$$

$$F_{fr} = \mu_k \cdot N$$

$$N = mg$$

$$F_{fr} = \mu_k \cdot mg$$

$$\sum F = -F_{fr} = -\mu_k mg = ma$$

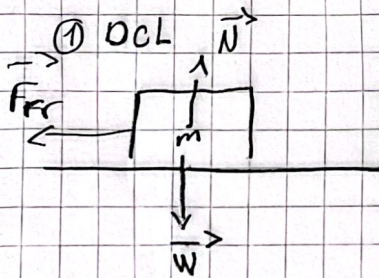
$$a = -\mu_k g$$

$$a = -0,1 \cdot 9,8$$

$$a = -0,98 \text{ m/s}^2$$

deyes usadas: 2ª Ley de Newton y ley de Fricción

Condición de validez: Valida Mientras el cuerpo siga deslizándose



$$\textcircled{2} -\mu_k N = ma$$

$$\textcircled{3} a = \frac{-\mu_k \cdot N}{m}$$

$$\textcircled{4} N = mg \Rightarrow N = mg$$

$$\textcircled{5} a = \frac{-\mu_k mg}{m} = -\mu_k g$$

$$\textcircled{6} a = -0,1 \cdot 9,8$$

Entrada

Todos los números enteros Positivos (Naturales)
conjunto de Números Naturales

Operación

Multiplicación

$$n! = n \cdot (n-1)$$

✓ Entrada

$n \in \mathbb{N}^+$, donde $num \in E \in [1, \infty) \cup 0$

$$n! = \begin{cases} 1 & \text{si } n=0 \\ n \cdot (n-1) \cdot (n-2) \dots 1 & \text{si } n>0 \end{cases}$$

Entrada: $n=0$

Salida: $0! = 1$

Entrada: $n=3$

Salida: $3! = 6$

$$3! = 3 \cdot 2 \cdot 1$$

$$3! = 6$$

Entrada: $n=5$

Salida: $5! = 120$

$$5! = 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1$$

$$5! = 120$$

✓ Salida

$s \in \mathbb{N}^+$, donde $res \in S \in [1, \infty)$