

## Problema de movimiento

### Entrada de datos

$$V_0 = 10 \text{ m/s}$$

$$\mu = 0.1$$

$$X_0 = 0 \text{ m}$$

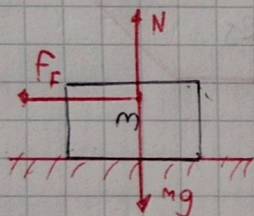
$$M = 1000 \text{ Kg}$$

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

### Procesamiento

Ya que no tenemos tiempo o velocidad final tenemos que hacer uso de la dinamica y hacemos un diagrama de cuerpo libre y aplicamos la 2da ley de Newton

1)



$$2) -F_f = m a$$

$$3) -\mu N = m a$$

$$4) -\frac{\mu N}{m} = a$$

$$5) N - mg = 0$$

$$6) N = mg$$

$$7) -\frac{\mu m g}{m} = a$$

$$8) = \frac{(0.1)(1000)(9.8)}{1000} = -0.1 \cdot 9.8 = -0.98 \text{ m/s}^2$$

$$9) a = -0.98 \text{ m/s}^2$$

Salida: El Problema Finaliza con la salida de la aceleracion



## Problema Factorial

### Datos de Entrada

Conjunto de los números naturales y el cero

### Procesamiento

$n! = n \cdot n-1!$  Este es el proceso que se tiene que realizar en bucle desde  $n$  restando 1 hasta cero

### Datos de salida

Conjunto de los números naturales

