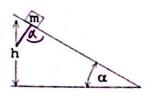
## FI1001-9 Introducción a la Física Newtoniana

Profesor: Spyridon Sypsas

Profesoras Auxiliares: Ignacio Puiggros, Scarlett Stegmann

## Ejercicio 4: Trabajo y Energía

P1. Un bloque de masa m<br/> resbala por un plano inclinado, partiendo del reposo desde una altura h<br/>. Sea  $\alpha$  el ángulo de elevación y  $\mu$  el coeficiente de roce cinemático entre el bloque y el plano. ¿Con qué velocidad llegará el bloque al pie del plano inclinado?



$$scn \alpha = \frac{t}{\Delta x} + 0.5$$

$$\Delta x = \frac{h}{sen \alpha}$$

$$E_f = \frac{1}{2}mv^2 + 0.5$$

$$mgh - \frac{1}{2}mv^2 - WFr \Rightarrow v^2 = 2gh - \frac{ugh}{tgx}$$

N = mg cos ~