

## 16-Plano inclinado II

1. Una masa se desliza a lo largo de una superficie horizontal con una velocidad de 4 m/s y se encuentra a 2 m con una rampa inclinada que forma un ángulo de  $30^\circ$  con la horizontal. ¿Hasta qué altura del plano inclinado subirá la masa, si el coeficiente de rozamiento en todo el trayecto es de 0,2?
2. Una masa se encuentra a 0,5 m de un plano inclinado con un ángulo de  $15^\circ$ . Calcula la velocidad inicial necesaria para que la masa alcance una altura de 30 cm. El coeficiente de rozamiento durante todo el trayecto es de 0,4.
3. Un cuerpo se desliza a lo largo de un plano inclinado con un ángulo de  $30^\circ$  y luego continúa moviéndose sobre el plano horizontal. Determinar el coeficiente de rozamiento si se sabe que el cuerpo recorre en el plano inclinado la misma distancia que en el horizontal.