

## dinamica

1 – Una cassa di massa 8 kg è poggiata su un piano orizzontale, con coefficiente di attrito dinamico  $\mu_d = 0.2$ . Se la cassa viene spinta da una forza orizzontale pari a 23.5 N, calcolare l'accelerazione della cassa.

2 – Un corpo si muove su un piano scabro, inclinato di  $13.2^\circ$  rispetto all'orizzontale. Partendo da fermo, il corpo percorre 3.3 metri in 2.98 secondi. Calcolare il coefficiente di attrito dinamico.

3 – Un corpo si muove su un piano orizzontale scabro, con una velocità iniziale pari a 0.8 m/s. Sapendo che si ferma dopo aver percorso 80 cm, calcolare il coefficiente di attrito dinamico.

4 – Un corpo scivola lungo un piano senza attrito, inclinato di 10 gradi per una lunghezza di 6 m,

partendo da fermo. Calcolare il tempo impiegato per arrivare alla base del piano.

5 – Un oggetto è poggiato su un piano inclinato di  $40^\circ$  rispetto all'orizzontale. Se l'oggetto parte da fermo, calcolare il tempo impiegato per percorrere 20 cm, trascurando l'attrito.