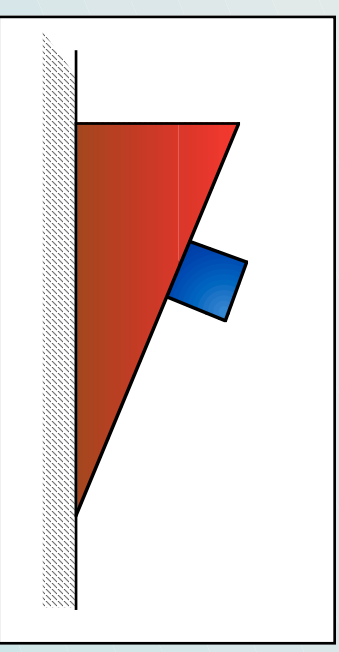


Esercizio:

Un punto materiale è fermo su di un piano inclinato che forma un angolo α con l'orizzontale. Il coefficiente di attrito statico è $\mu_s=0.35$ e il coefficiente di attrito dinamico è $\mu_d=0.23$.



- 1) Qual'è il valore massimo di α per cui il punto rimane fermo rispetto al piano?
- 2) Se $\alpha=30^\circ$, quanto tempo impiega il punto materiale a percorrere la distanza di 1 m lungo il piano inclinato partendo da fermo?
- 3) Se $\alpha=30^\circ$, che accelerazione orizzontale (modulo e verso) bisogna imprimere al piano inclinato perché il punto rimanga in quiete.

Note: $g = 9.81\text{m/s}^2$; attriti: $|F|=\mu N$ con N il valore della reazione vincolare.