

Problema dell'ombrello

Un uomo cammina con un ombrello:

- a) se la pioggia cade verticalmente con $v_P=8\text{m/s}$ e l'uomo cammina con velocità costante $v_U=3\text{m/s}$, si determini l'angolo ottimale di inclinazione dell'ombrello (per esempio rispetto alla verticale) e con quale velocità le gocce d'acqua colpiscono l'ombrello in tale situazione.
- b) Si ripeta nel caso in cui la pioggia cada contraria al moto dell'uomo con inclinazione di 20 gradi rispetto alla verticale e con la stessa velocità in modulo del punto a)