

Igen nagy tömegű, α hajlásszögű lejtőn elengedünk egy vízszintes csövű, talapzatával együtt M tömegű puskát. Mikor süssük el, ha azt akarjuk, hogy a puska a talapzattal együtt az indítási pontba jusson vissza? A m tömegű golyó a lejtőhöz képest v_g sebességgel hagyja el a puskát. A súrlódás elhanyagolható. ($M = 3$ kg, $m = 0,01$ kg, $\alpha = 30^\circ$, $v_g = 1000$ m/s.)

Vizsgáljuk meg a jelenséget abban az esetben is, ha van súrlódás, és a súrlódási együttható $\mu = 0,2$.