

Egy  $H$  magasságú falról  $v_0$  kezdősebességgel, a vízszintessel  $\alpha$  szöget bezáró irányban eldobtunk egy hógolyót. Ugyanebben a pillanatban mekkora és milyen irányú sebességgel indult el egy gyerek a faltól  $s$  távolságban lévő pontból, ha a hógolyó az egyenletesen, egyenes vonalban mozgó gyereket éppen eltalálta? (A légellenállást ne vegyük figyelembe! A mozgások egy, a falra merőleges síkban történnek.)

*Adatok:*  $H = 45$  m,  $s = 21$  m,  $v_0 = 5$  m/s,  $\alpha = 30^\circ$ .