

Mozogjon egy M tömegű hasáb $t = 0$ időpontban v sebességgel egy vízszintes sík lapon. A síklap és a hasáb között legyen a súrlódási együttható μ . Ejtsünk az M tömegű testre annak fedőlapjától mért L magasságból egy m tömegű golyót úgy, hogy a golyó a $t = 0$ időpillanatban érje el a hasábot. Mi lesz az ütközés után a hasáb sebessége, ha (1) a hasáb és a golyó teljesen rugalmasan ütközik és a súrlódási együttható közöttük zérus; (2) a hasáb és a golyó teljesen rugalmatlanul ütközik és a súrlódási együttható közöttük végtelen nagy?