

$M = 6$ kg tömegű, könnyen gördülő kiskocsira negyedkör keresztmetszetű, $R = 0,5$ m sugarú, a kocsi platójához érintőlegesen csatlakozó lejtőt erősítettünk az *ábra* szerint. A lejtő tetejétől számított $h = 1,5$ m magasságból $m = 3$ kg tömegű, elhanyagolható méretű test esik a lejtőre, amelyen súrlódásmentesen végigcsúszik.

1. Mekkora maximális erővel nyomja a kocsi a talajt, ha
 - a) a kocsit rögzítjük;
 - b) a kocsi szabadon mozoghat?
2. Mekkora a golyó talajhoz viszonyított pályájának görbületi sugara a körív legalján?

