

Vízszintes, súrlódásmentes lapon az  $O$  pontban rögzített  $R$  hosszúságú kötélen levő testnek  $v_0 = 2\sqrt{gR}$  érintőleges irányú sebességet adva az  $\omega$  szögsebességgel egyenletes körmozgást végez.

Hozzuk a lapot függőleges helyzetbe! Most is indítsuk el a golyót vízszintes kötélhelyzetből ugyanakkora  $v_0 = 2\sqrt{gR}$  nagyságú sebességgel felfelé!

Mutassuk meg, hogy most is periodikus (de nem egyenletes) körmozgás alakul ki!

Nőtt, csökkent vagy ugyanakkora maradt az előbbi helyzethez viszonyítva egy körülfordulás ideje? ( $R = 0,5$  m).