

Vízszintes, súrlódásmentes lapon az O pontban rögzített R hosszúságú kötél végén levő testnek $v_0 = 2\sqrt{gR}$ érintőleges irányú sebességet adva az ω 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).