

A függőleges síkban fekvő, r sugarú körpályán súrlódás nélkül mozoghat az m tömegű test. Ezt a testet a legfelső A pontba visszük és egy rugót erősítünk a test és a fölötte levő C pontban levő horog közé, $OC = kr$. A rugó eredeti hossza L , ($L < AC$, rugóállandója D). *a)* Mekkora legyen m , hogy A -ból kissé kimozdítva éppen a legalul levő B pontig jusson el? *b)* Ebben az esetben ez a tömeg a pálya mely pontján mozog a legnagyobb sebességgel? *Adatok:* $k = 2$, $D = 40 \text{ N/m}$, $r = 1 \text{ m}$, $L = 0,8 \text{ m}$.

