

A  $D$  direkción erejű rugóhoz az *ábrán* látható módon rögzített  $m$  tömegű golyót a rugó nyújtatlan állapotában – melyet  $\alpha_0$  jellemez – elengedjük. Mi történik? Adjuk meg a golyó sebességét  $\alpha$  függvényében! Létrejön-e nyugalmi helyzet? Mi a feltétele annak, hogy a test a körpályán maradjon? Milyen a mozgás lefolyása, ha

1.  $D = 2 \text{ kp/m}$ ,  $r = 0,5 \text{ m}$ ,  $m = 0,5 \text{ kg}$ ,  $\alpha_0 = 60^\circ$ ,

2.  $D = 4 \text{ kp/m}$ ,  $r = 0,5 \text{ m}$ ,  $m = 0,5 \text{ kg}$ ,  $\alpha_0 = 80^\circ$ ?

A golyó a körpályán forgás és súrlódás nélkül mozog, a rugó tömege elhanyagolható.

