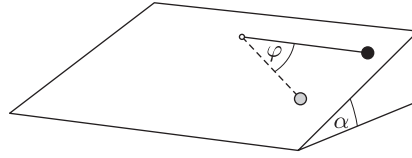


Egy $\ell = 1$ m hosszú fonál egyik végét $\alpha = 30^\circ$ hajlásszögű lejtő lapjához rögzítjük. A fonál másik végéhez egy $m = 1$ kg tömegű, pontszerű testet rögzítünk az *ábrán* látható módon. A testet a fonál kiegyenesített, vízszintes helyzetében kezdősebesség nélkül elengedjük. A lejtő és a test közötti súrlódási együttható $\mu = 0,2$.



- Határozzuk meg a lejtőn lecsúszó test maximális sebességét!
- Mekkora a fonálban ébredő erő abban a helyzetben, amikor a fonál (először) $\varphi = 60^\circ$ -os szöget zár be a kezdeti állapotával?
- A fonál melyik helyzetében maximális a fonálerő?