

$n$  darab, egyenként  $m$  tömegű hasábot egyforma rugók kötnek össze az ábra szerint. A rugók megfeszítetlen állapotában a lánc hossza  $\ell$ .

Ha a lánc egyik vége rögzített, a másik végére  $F$  vízszintes erő hat, a lánc hossza  $3\ell$ . Ha megszüntetjük a rögzítést, ugyanezen  $F$  erő hatására állandó sebességgel mozoghat a rendszer.

Mekkora lesz a lánc hossza, ha a végét nem rögzítjük, és a másik végén  $2F$  erővel húzzuk? A súrlódási együttható a testek és az asztal között  $\mu$ .

