

Két, egyenként 10 N/m rugóállandójú gumiszál kapcsolódik a vízszintes, súrlódásmentes talajon lévő 1 kg tömegű test két oldalához. A gumiszálakat bizonyos $\Delta\ell$ hosszúsággal megnyújtva, végeiket rögzítjük. Ezután a testet $2\Delta\ell$ -el kitérítjük az egyik rögzítési pont felé, majd elengedjük.

Határozzuk meg a kialakuló rezgőmozgás periódusidejét!