

Egy m tömegű testet D direkción erejű, feszítetlen állapotában ℓ hosszúságú gumiszálra függesztünk. Ezután az egyensúlyban lévő testet lassan húzzuk úgy, hogy az mindig a test kezdeti helyzetéhez tartozó vízszintes egyenesen mozogjon. Mekkora lesz a kitérítő erő nagysága, amikor a gumiszál a függőlegessel φ szöveget zár be?

Adatok: $\ell = 0,5$ m, $\varphi = 30^\circ$, $m = 0,4$ kg, $D = 10$ N/m.