

l_0 nyugalmi hosszúságú, D direkción erejű súlytalan rugó egyik végét rögzítjük, másik végére egy m tömegű testet erősítünk. A test vízszintes síkú körpályán mozog, miközben a rugó $\alpha_1 = 30^\circ$ -os szöget zár be a függőlegessel. Hányszorosára kell növelni a test sebességét, hogy a függőlegessel bezárt szög $\alpha_2 = 60^\circ$ -ra növekedjen?