

Egy k irányú erejű, h hosszúságú, elhanyagolható tömegű rugó függőleges helyzetben az asztal lapjára van rögzítve. A rugóra v sebességgel egy m tömeg esik. Mennyi ideig érintkezik a rugóval? (Numerikus adatok: $k = 400 \text{ din cm}^{-1}$, $m = 100 \text{ g}$, $v = 500 \text{ cm s}^{-1}$, $g = 1000 \text{ cm s}^{-2}$.)