

Az *ábrán* látható $L = 1,2$ m hosszú, $m = 10$ kg tömegű, homogén rúd egyik vége csuklóhoz van erősítve. A másik végéhez kötött függőleges helyzetű, $D = 200 \frac{\text{N}}{\text{m}}$ állandójú csavarrugó a rudat vízszintes helyzetében éppen egyensúlyban tartja. Mennyi rugalmas energia van a rugóban felhalmozva? Kis kitérésű, függőleges síkú rezgésbe hozva a rendszert mekkora lesz a rezgésidő?

