

Egyik végére felfüggesztett l hosszúságú, M tömegű homogén rúdon tetszőleges helyen rögzíthető egy m tömegű, kisméretű test. Hol rögzítsük a kis testet, hogy a rúd lengésideje minimális legyen. Mekkora ez a minimális lengésidő? (Legyen pl. $m = 6M$.)