

Egy $m = 14$ kg tömegű, $l = 0,2$ m magasságú, $\varrho = 700$ kg/m³ sűrűségű, homogén egyenes hasábot egy $A_0 = 0,3$ m³ keresztmetszetű edényben levő víz felett tartunk úgy, hogy a hasáb alsó lapja érintkezik a víz felszínével, majd a hasábot elengedjük. $g = 10$ m/s².

Mennyivel nő a rendszer belső energiája, mire a hasáb egyensúlyi helyzetbe kerül?