

Egy tető nélküli, négyzet alapú, egyenes hasáb alakú akvárium alját 1 cm vastagságú, négyzet alakú üveglapból készítjük. Az oldallapok szintén ugyanilyen vastag üvegből készülnek. Az akvárium belső magassága 20 cm, aljának belső mérete 30×30 cm.

Az elkészült akváriumba vizet töltünk. A csapból másodpercenként 5 cm^3 víz jut az akváriumba.

a) Hány óra múlva telik meg az akvárium fele vízzel?

b) Mekkora a vízzel félig töltött akvárium súlya?

(A víz sűrűsége 1000 kg/m^3 , az üveg sűrűsége 2500 kg/m^3 .)