

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  $30 \times 30$  cm.

Az elkészült akváriumba vizet töltünk. A csapból másodpercenként  $5 \text{ cm}^3$  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  $1000 \text{ kg/m}^3$ , az üveg sűrűsége  $2500 \text{ kg/m}^3$ .)