

Egy 50 cm^2 keresztmetszetű mérőhengerbe 10 cm magasságig $1,2 \text{ g/cm}^3$ sűrűségű sóoldatot öntünk, majd erre óvatosan (a rétegek összekeveredését elkerülve) 10 cm vastagságú tiszta vizet rétegezzük.

a) Mekkora a nyomás az edény aljában?

b) Mekkora a folyadékok együttes gravitációs helyzeti energiája az edény fenekéhez viszonyítva?

Mennyivel változnak meg ezek a mennyiségek, ha a folyadékokat összekeverjük? (A keveredés közben fellépő térfogatváltozástól eltekinthetünk.)