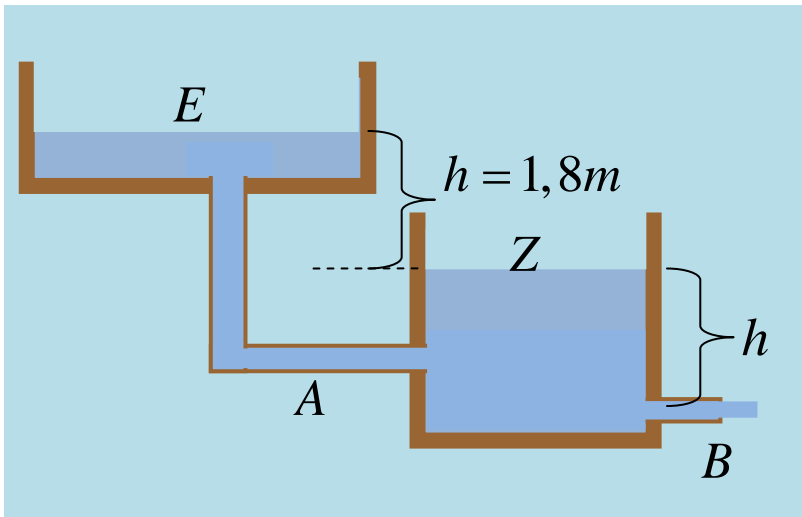


Η ταχύτητα εκροής.



Οι δεξαμενές έχουν μεγάλες διατομές.

Έτσι το νερό των επιφανειών μπορούμε να δεχθούμε ότι κινείται με αμελητέες ταχύτητες.

Οι σωλήνες έχουν ίδιες διατομές.

Με ποια ταχύτητα εκρέει νερό από το B;

Ένας λέει ότι θα πάρει την σχέση Bernoulli από το E στο B:

$$P_{\alpha\tau\mu} + \rho \cdot g \cdot 2h = P_{\alpha\tau\mu} + \frac{1}{2} \rho \cdot v^2 \Rightarrow v = \sqrt{2 \cdot g \cdot 2h} \approx 8,5 \frac{m}{s}$$

Ένας άλλος επικαλείται το θεώρημα Torricelli για την κάτω δεξαμενή και συνάγει ότι:

$$v = \sqrt{2 \cdot g \cdot h} = 6 \frac{m}{s}$$

Η διαφορά είναι σημαντική. Δεν μπορούμε να δεχθούμε ότι και οι δύο είναι εξ' ίσου καλές προσεγγίσεις της πραγματικότητας. Τι λέμε;