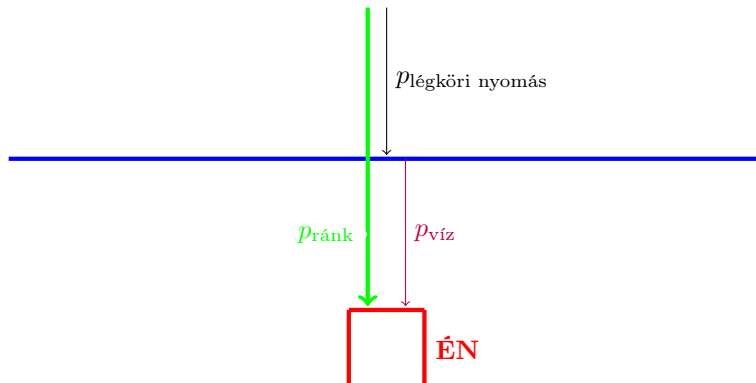


589. Példa

Milyen mélyre kell lemerülnünk a tó felszíne alá, hogy a ránk nehezedő nyomást kétszer akkorának érezzük, mint a felszínen?

→ **Magyarul:** $p_{\text{ránk}} = p_{\text{víz}} + p_{\text{légköri nyomás}} = 2 \cdot p_{\text{légköri nyomás}}$

Tehát a víz nyomásának egyenlőnek kell lennie a levegő nyomásával.



Megoldás

A levegő nyomása 10 víz , tehát a víznek is 10 víz hidrosztatikai nyomást kell ránk gyakorolnia. Akkor történik ez meg, ha 10 méter magas vízoszlop nyom minket. És mivel a nyomás adott magasságon minden irányban egyenlő, ezért mindegy, hogy a tó mely részén vagyunk. Csak egy dolog kell:

$$h = 10 \text{ m}$$

(Mészáros Marci)