

Amíg a kőmennyiség a csónakban van, Archimedes törvénye szerint vele egyenlő súlyú vizet szorít ki, hiszen a csónak úszik. Miután azonban a követ a vízbe dobtuk, csak vele egyenlő térfogatú vízmennyiséget szorít ki.

Az előbbi vízmennyiség

$$(0) \quad 2000 \text{ dm}^3 \cdot 2,6 \text{ kp/dm}^3 = 5200 \text{ kp}$$

súlyú víz térfogata, tehát $5,2 \text{ m}^3$, míg az utóbbi 2 m^3 .

Tehát a vízszint magassága csökken, mégpedig

$$3,2 \text{ m}^3 / 160 \text{ m}^2 = 0,02 \text{ m} = 2 \text{ cm} - \text{rel.}$$

Pelikán József (Bp., Fazekas Gimn. I. o. t.)

Megjegyzés: Könnyen beláthatjuk, hogy ha a csónakból a vízénél nagyobb fajsúlyú testet dobunk a vízbe, a vízszint süllyed, a víz fajsúlyával egyenlő vagy kisebb fajsúlyú test esetében a vízszint magassága nem változik, hiszen a test lebegni, illetve továbbra is úszni fog.