

A feladat szerint a lezárt levegő térfogatát felére kell csökkenteni, így annak nyomása az eredeti nyomás, vagyis a külső légnyomás kétszerese lesz. Ezért annyi higanyt kell a nyitott szárba öntenünk, hogy a két szár szintje közötti higanyoszlop nyomása a külső légnyomással legyen egyenlő. A külső légnyomás 76 cm magas higanyoszloppal tart egyensúlyt, így annyi higanyt kell a nyitott szárba öntenünk, hogy a két higanyszint magasságának különbsége 76 cm legyen. Az eredeti higany mennyiség szintje az egyik szárban 15 cm-t emelkedik, a másik szárban 15 cm-t süllyed. Ezért összesen

$$2 \cdot 15 \text{ cm} + 76 \text{ cm} = 106 \text{ cm}$$

magas higanyoszlopnak megfelelő mennyiségű higanyt kell a csőbe öntenünk.

*Dobos Ferenc* (Szolnok, Verseggy F. Gimn., I. o. t)