

A korongot a víz akkora erővel nyomja felfelé, amekkora a korong feletti henger alakú térrészben levő víz súlya lenne. Ez az érték nyilván nagyobb, mint 1 dm^3 -nyi (azaz 1 kg tömegű) víz súlya, tehát az 1 kg -nál *kicsit* nagyobb tömegű jégdarabot kezdetben el kell bírja a korong.

Ha a jég teljesen elolvad, térfogata nagyobb lesz, mint 1 dm^3 . Ennyi víz csak úgy férne el az edényben, hogy a víz magassága az edényben meghaladná a külső vízszintet. Ez azonban nyilván nem lehetséges, hiszen ekkor a fenéknomás belül nagyobb lenne, mint a külső víz nyomása, tehát a korong leválna az edényről.

Első ránézésre azt gondolhatnánk, hogy a korong akkor válik le az edényről, amikor a belső vízszint eléri a külsőt: ez azonban *nem igaz*! Tételezzük fel ugyanis, hogy az elválás pillanatában a jégdarab már úszik. Ha ez valóban megtörténne, akkor a vízszint már ekkor magasabb kellene legyen az edény belsejében, mint kívül, hiszen – mint az jól ismert – az úszó jég olvadása során a vízszint nem változik, s a teljes elolvadása után már biztosan nem fér el 1 dm^3 -nyi helyen.

Az elválás pillanatában tehát a jég még nem úszhat, hanem a korongra támaszkodik, nyomja azt lefele. Ekkor viszont az edényben levő víz nyomása a korongnál kisebb kell legyen, mint a külső nyomás a korong alatt, vagyis a belső vízszint még nem érhetette el a külsőt.

Siroki László (Debrecen, Fazekas M. Gimn., 10. o.t.) dolgozata alapján