

Hosszú nyakú virágváza belseje 2 dl térfogatú, 3 cm átmérőjű függőleges henger. A vázába annyi vizet öntünk, hogy a víz feletti levegőoszlop jól felerősítse a váza fölé tartott, rezgő hangvilla hangját. Érdekes, hogy ha ezután ezt a vizet áttöltjük egy másik, magas nyakú vázába, amelynek belseje 3 dl térfogatú, 4 cm átmérőjű függőleges henger, ugyancsak felerősödik a váza fölé tartott és rezgésbe hozott hangvilla hangja. Mindkét váza alja 1,7 cm vastag, a hang terjedési sebessége levegőben 342 m/s, és biztos, hogy a hangvilla rezgésszáma kisebb, mint 1 kHz.

- a) Milyen magasak a vázák?
- b) Mennyi volt a betöltött víz térfogata?
- c) Mennyi a hangvilla rezgésszáma?