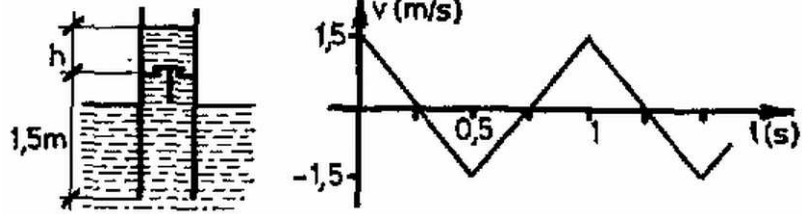


Egy csőben az aljától számított 1,5 m magasságban szelep van, amely a legkisebb nyomáskülönbség hatására felfelé nyílik. A csövet vízbe helyezük úgy, hogy a szelep $t = 0$ időpillanatban a víz színével egyenlő magasságban legyen, majd periodikus mozgással fel-le mozgatjuk. A cső sebességét az idő függvényében az ábrán látható grafikon adja meg. A szeleptől számítva milyen maximális h magasságra emelkedik fel a csőben a víz? A csőnek a vízben történő mozgatásakor fellépő zavaró jelenségektől (pl. a súrlódástól) tekintsünk el.



1822. feladat