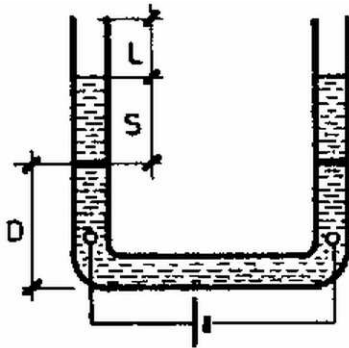


Az ábrán látható  $A$  keresztmetszetű, felül nyitott  $U$  alakú csőben  $\rho$  sűrűségű kénsav van. A kénsav felszíne mindkét szárban a cső vége alatt  $L$  távolságra van. A külső légnyomás  $p_k$ . A kénsavoszlopokat a szabad felszíntől mért  $S$ , a cső aljától  $D$  távolságban levő, könnyen mozgatható kicsi dugattyúk választják szét. Elektrolízis során  $Q$  töltés halad át az elektroliton. Mekkora térfogatú oxigén, illetve hidrogén válik ki, ha a hőmérséklet állandó  $T$  értékű? (Adatok:  $S = 1$  m,  $L = 0,1$  m,  $D = 0,3$  m,  $A = 1$  cm<sup>2</sup>,  $p_k = 10^5$  Pa,  $\rho = 1,8 \cdot 10^3$  kg/m<sup>3</sup>,  $T = 293$  K,  $Q = 200$  C.)



1865. feladat