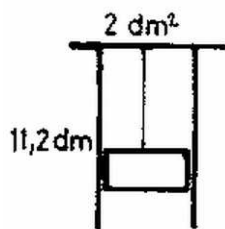


Az egyik végén zárt, nyitott végével lefelé fordított,  $2 \text{ dm}^2$  alapterületű, elegendően magas henger  $60 \text{ kg}$  tömegű dugattyúját a henger zárt végéhez erősített fonál tartja  $11,2 \text{ dm}$  mélységben (lásd az *ábrát*). A henger fala jó hővezető. A hengerben és azon kívül  $0,1 \text{ MPa}$  nyomású ideális gáz van. Mennyivel csökken az elrendezés energiája, ha a fonál elszakad? Ezután megfordítjuk a hengert. Hol helyezkedik el ekkor a dugattyú? (Mindkét esetben megvárjuk, míg beáll az egyensúly. A súrlódás elhanyagolható.)



1778. feladat