

$m = 6$ kg tömegű hidrogéngázt dugattyúval elzárt hengerbe helyezünk. Térfogata ekkor $V_1 = 7$ dm³, nyomása $p_1 = 10^6$ Pa. A gáz térfogatát a dugattyú kiengedésével $V_2 = 12$ dm³-re növeljük úgy, hogy közben a nyomás egyenesen arányos a térfogattal. Mennyi hőt vesz fel a gáz? Mennyit változott az entrópiája és hányszorosra nőtt mikroeloszlásainak száma?