Termodynamika — cvičení, ZS 2005/2006

Domácí úloha 2: Expanze do vakua

Po otevření ventilu nebo odstranění přepážky expanduje monoatomární ideální plyn do části nádoby, v níž bylo původně vakuum, čímž se změní jeho objem z hodnoty V na hodnotu λV. Jsou-li stěny pevné a adiabatické, jaký je poměr teplot a tlaků před a po expanzi? Jaký je rozdíl mezi počáteční a konečnou entropií systému?

Termín „odevzdání“ (příklad pouze k rozmyšlení, nikoli k písemnému vypracování): 19. 10. 2005