

$N$  molekulából álló, egyensúlyi állapotban levő ideális gáz van egy  $V$  térfogatú tartályban. Mekkora a valószínűsége annak, hogy a tartálynak egy  $V^*$  térfogatú része üres? Mekkora ez a valószínűség, ha  $V^* = \frac{V}{N}$ , és  $N \gg 1$ ?