

Az *ábrán* látható két $A = 10 \text{ m}^3$ és $B = 3 \text{ m}^3$ -es edényt elhanyagolható térfogatú cső köti össze. A B edényben könnyen mozgó dugattyú van és az edény C pontja a környezettel egy elég nagy méretű nyílással van összekötve. Kezdetben az A tartályban 0°C -os, 1 bar nyomású levegő van, és a dugattyú a C -vel szembeni vég helyzetben áll. Mennyi energiát kell közölni a gázzal, hogy a tartályban a nyomás 2 bar legyen? (A dugattyú térfogata elhanyagolható.)

