

Hőszigetelt tartályt két részre oszt egy kivehető fal. Az egyik részben $0,001 \text{ m}^3$ térfogatú, 400 K hőmérsékletű és $0,008 \text{ kg}$ tömegű, a másik részben $0,005 \text{ m}^3$ térfogatú, 280 K hőmérsékletű és $0,012 \text{ kg}$ tömegű hélium van. Mekkora lesz a kialakuló közös nyomás és hőmérséklet, ha a falat kivesszük?