

図のように、円筒形の容器がなめらかに動くピストンによって2つの部分 A, B に仕切られていて、円筒の両端からピストンまでの距離ははじめ、 l_1 [m], l_2 [m] であった。A には n_1 [mol], B には n_2 [mol] の理想気体が入っている。

(1) A の温度は T [K] であった。B の温度 T_B [K] を求めよ。

(2) 次に、B の温度はそのまま一定に保ちながら、A の温度を上げたらピストンは l [m] 動いた。A の温度 T_A [K] を求めよ。

