

次の文章中の空欄 ア ～ エ に入れる数式を答えよ。

シリンダーに単原子分子理想気体を閉じこめ、図のように体積と圧力を状態 $A \rightarrow$ 状態 $B \rightarrow$ 状態 $C \rightarrow$ 状態 A と変化させる。状態 A の体積と圧力を V_0 , p_0 , 絶対温度を T_0 とする。

状態 $A \rightarrow$ 状態 B は定積変化であり、気体のした仕事は ア である。また、気体の内部エネルギーの変化は イ である。状態 $B \rightarrow$ 状態 C は定圧変化であり、気体のした仕事は ウ である。状態 $C \rightarrow$ 状態 A は断熱変化であり、気体の吸収した熱量は エ である。

