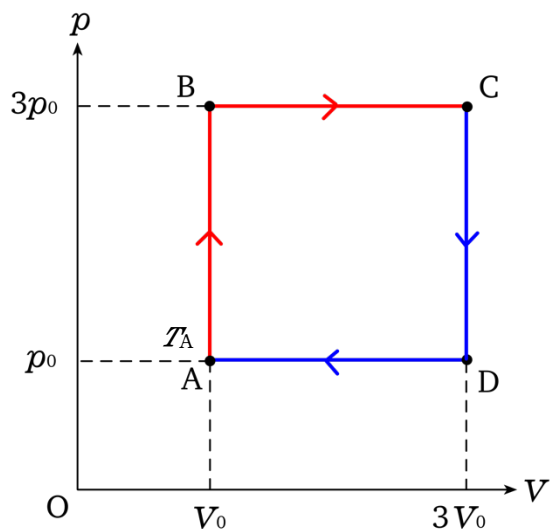


☆熱サイクルの熱効率



(1) 状態 A, B, C, D の内部エネルギーをグラフ中にかき入れよ。

(2) 状態 B, C, D の温度を T_A を用いて表せ。

(3) それぞれの状態変化について、下の表をうめよ。

	○○変化	吸熱or放熱	Q_{in}	ΔU	W_{out}
A→B					
B→C					
C→D					
D→A					

☆熱効率…

$$e = \frac{W_{\text{out}} - W_{\text{in}}}{\text{吸熱の } Q_{\text{in}}} = \frac{\text{全ての } W_{\text{out}} \text{ の合計}}{\text{吸熱の } Q_{\text{in}}}$$

$$= \frac{\text{吸熱の } Q_{\text{in}} - \text{放熱の } Q_{\text{out}}}{\text{吸熱の } Q_{\text{in}}} = \frac{\text{全ての } Q_{\text{in}} \text{ の合計}}{\text{吸熱の } Q_{\text{in}}}$$