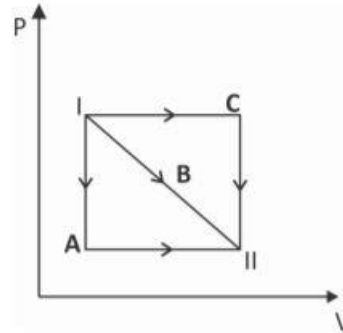


Questão 22

No diagrama $P \times V$ da figura, **A**, **B** e **C** representam transformações possíveis de um gás entre os estados I e II.



Com relação à variação ΔU da energia interna do gás e ao trabalho W por ele realizado, entre esses estados, é correto afirmar que

- (A) $\Delta U_A = \Delta U_B = \Delta U_C$ e $W_C > W_B > W_A$.
- (B) $\Delta U_A > \Delta U_C > \Delta U_B$ e $W_C = W_A < W_B$.
- (C) $\Delta U_A < \Delta U_B < \Delta U_C$ e $W_C > W_B > W_A$.
- (D) $\Delta U_A = \Delta U_B = \Delta U_C$ e $W_C = W_A > W_B$.
- (E) $\Delta U_A > \Delta U_B > \Delta U_C$ e $W_C = W_B = W_A$.

ALTERNATIVA A

Como nos três caminhos ΔT é o mesmo, ΔU também é o mesmo. Deste modo, o caminho com maior área abaixo do gráfico é o que possui o maior trabalho W .