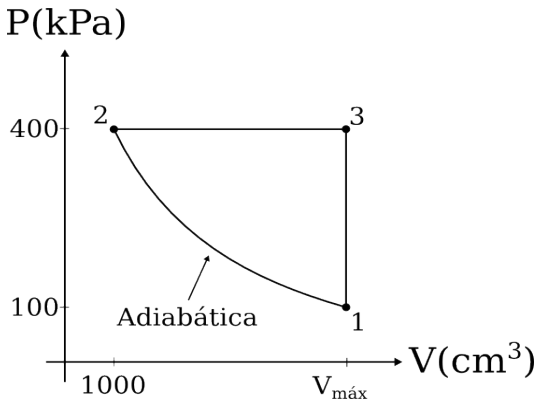
Instrutor: Prof. Cadu

Física 3

Teste 5

Nome:
Matrícula:

Um dispositivo que usa 0,050 mol de hélio como substância de trabalho descreve o ciclo representado abaixo, na **sequência 1→2→3→1**. Determine:

(a) [3,0] As temperaturas em 1, 2 e 3.
(b) [3,0] Quanto vale $\Delta E^{térm}$, W^{pelo} e Q para cada um dos processos? **Apresente os resultados em uma tabela.**
(c) [1,0] As temperaturas dos reservatórios térmicos?
(d) [1,0] Se o dispositivo é uma máquina ou um refrigerador. Justifique.
(e) [1,0] A eficiência (rendimento térmico – máquina / coeficiente de desempenho – refrigerador).
(f) [1,0] Qual é a máxima eficiência térmica possível para o dispositivo que opera entre T_Q e T_F?