

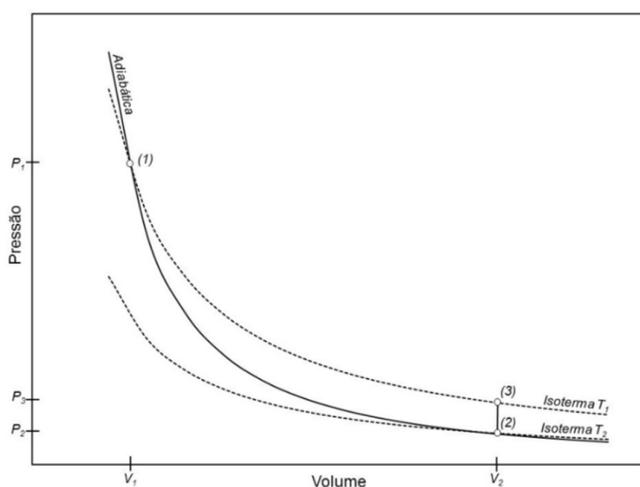
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS
7600014 – LABORATÓRIO DE FÍSICA II (QUESTIONARIO 6 – 03/06/2020)

NOME _____

DATA DE ENTREGA: 05/06/2020

Questão 1 – Deduzir a razão entre calor específico do gás, C_p/C_v .

Questão 2 – Baseado no processo $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3$ faça uma breve discussão de como se pode determinar o fator γ para o ar.



Questão 3 – O ar a $20.0\text{ }^\circ\text{C}$ dentro de um cilindro de um motor a diesel é comprimido de sua pressão inicial de 1.00 atm e volume de 800.0 cm^3 a um volume de 60.0 cm^3 . Suponha que o ar se comporte como um gás ideal, com $\gamma = 1.40$, e a compressão é adiabática. Calcule a pressão e a temperatura finais do ar.