



TRANSFORMAÇÕES GASOSAS II

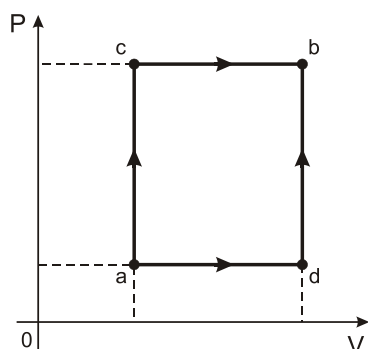
QUESTÃO 01 =====

(Uern) A variação da energia interna de um gás perfeito em uma transformação isobárica foi igual a 1200 J. Se o gás ficou submetido a uma pressão de 50 N/m² e a quantidade de energia que recebeu do ambiente foi igual a 2000 J, então, a variação de volume sofrido pelo gás durante o processo foi

- a) 10 m³.
- b) 12 m³.
- c) 14 m³.
- d) 16 m³.

QUESTÃO 02 =====

(Upe) O diagrama PV para uma determinada amostra de gás está representado na figura a seguir. Se o sistema é levado do estado a para o estado b, ao longo do percurso acb, fornece-se a ele uma quantidade de calor igual a 100 cal, e ele realiza um trabalho de 40 cal.

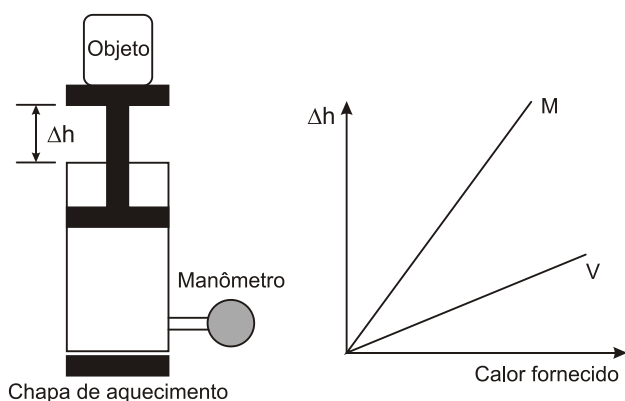


Se, por meio do percurso adb, o calor fornecido é de 72 cal, então o trabalho realizado vale em cal:

- a) 28
- b) 60
- c) 12
- d) 40
- e) 24

QUESTÃO 03 =====

(Enem) Um sistema de pistão contendo um gás é mostrado na figura. Sobre a extremidade superior do êmbolo, que pode movimentar-se livremente sem atrito, encontra-se um objeto. Através de uma chapa de aquecimento é possível fornecer calor ao gás e, com auxílio de um manômetro, medir sua pressão. A partir de diferentes valores de calor fornecido, considerando o sistema como hermético, o objeto elevou-se em valores Δh , como mostrado no gráfico. Foram estudadas, separadamente, quantidades equimolares de dois diferentes gases, denominados M e V.



A diferença no comportamento dos gases no experimento decorre do fato de o gás M, em relação ao V, apresentar

- a) maior pressão de vapor.
- b) menor massa molecular.
- c) maior compressibilidade.
- d) menor energia de ativação.
- e) menor capacidade calorífica.

QUESTÃO 04 =====

(PUC-MG) Assinale a afirmativa correta.

- a) Numa transformação isotérmica, o trabalho realizado pelo gás é sempre nulo.
- b) O trabalho realizado numa transformação isobárica nunca será negativo.
- c) Numa transformação isométrica, o trabalho é sempre nulo.
- d) O trabalho realizado pelo gás que percorre um ciclo de transformações é sempre nulo.

QUESTÃO 05 =====

(UFMG) Como consequência da compressão adiabática sofrida por um gás, pode-se afirmar que

- a) a densidade do gás aumenta, e sua temperatura diminui.
- b) a densidade do gás e sua temperatura diminuem.
- c) a densidade do gás aumenta, e sua temperatura permanece constante.
- d) a densidade do gás e sua temperatura aumentam.
- e) a densidade do gás e sua temperatura permanecem constantes.



GABARITO

01. D 02. C 03. E 04. C 05. D

MATRICULE-SE NO CURSO DE FÍSICA MAIS COMPLETO DA INTERNET!

<http://www.chamaofisico.com.br>