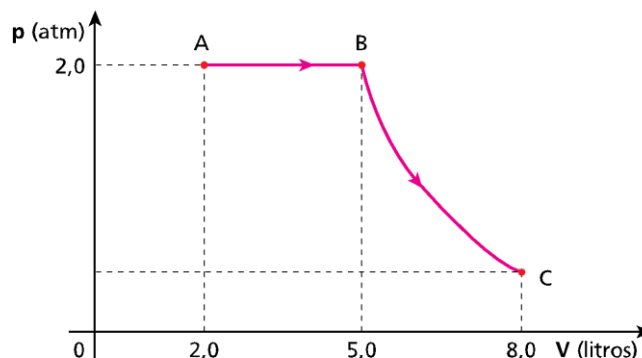


Gases Perfeitos (2ª série)

1. Colocam-se 160 g de oxigênio, a 27 °C, em um recipiente com capacidade de 5,0 L. Considerando-se que o oxigênio comporta-se como um gás perfeito, qual o valor da pressão exercida por ele? Dados: massa molar do oxigênio = 32 g; $R = 0,082 \text{ atm}\cdot\text{L/mol}\cdot\text{K}$
2. Um gás ideal ocupa um volume V , sob pressão de 1,2 atm e temperatura T , em graus Celsius. Dobrando-se o valor da temperatura em graus Celsius e mantendo-se constante o volume, observa-se que a pressão aumenta para 1,5 atm. Logo, o valor de T , em graus Celsius, é:
 - a) 68
 - b) 143
 - c) 91
 - d) 171
 - e) 112
3. Um gás perfeito apresenta, inicialmente, temperatura de 27 °C e pressão de 2 atm. Ao sofrer uma transformação isovolumétrica, sua pressão se eleva para 5 atm, passando, então, sua temperatura, a ser:
 - a) 54 °C
 - b) 477 °C
 - c) 76,5 °C
 - d) 750 °C
 - e) 270 °C
4. Uma amostra de gás perfeito sofre as transformações AB (isobárica) e BC (isotérmica) representadas no diagrama pressão x volume:



Sabe-se que a temperatura do gás, na situação representada pelo ponto B, vale 27°C. Qual é a temperatura desse gás nas situações A e C?