

Respostas – 2ª Lista de exercícios

1º)

- a) 136,8 cmHg
- b) 608 mmHg
- c) 500 mmHg
- d) 95 cmHg
- e) 380 torr

2º)

- a) 0,2 L
- b) 2500 cm³
- c) 500 cm³
- d) 2,5 dm³
- e) 1,5 m³

3º)

- a) 291 K
- b) 400 K
- c) 250 K

4º) V = 0,32 L ou 320 mL

5º) V = 6.4 L

6º) P = 0,75 atm

7º) P = 3,31 atm

8º) **Errata:** Enunciado correto deste exercício é:

Calcule a massa, em gramas, e o número de moléculas de:

- a) 33,6 L de gás butano (C₄H₁₀) nas CNTP.
- b) 4,48 L de dióxido de enxofre (SO₂) a 0 °C e 1 atm.
- c) 6,72 L de hidrogênio (H₂) nas CNTP.
- d) 10,08 L de etileno (C₂H₄) a 0 °C e 1 atm.

Respostas:

- a) 87 g; 9,03 de butano . 10²³ moléculas de butano
- b) 12,8 g de dióxido de enxofre; 1,204 . 10²³ moléculas de dióxido de enxofre
- c) 0,6 g de hidrogênio; 1,806 . 10²³ moléculas de hidrogênio
- d) 12,6 g de etileno; 2,709 moléculas de etileno

9º) **Errata:** A fórmula correta do gás metano é: CH₄

$$R = 62300 \text{ (mmHg . cm}^3\text{)/(K . mol)}$$

Resposta: 4,0 g.

10º) **Errata:** a fórmula correta do gás amoníaco: NH_3

Resposta: 41,5 L