



MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

Estado de São Paulo
SEDUC - Secretaria de Educação

Atividade 07

PONTE DO SABER

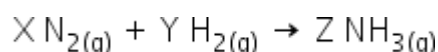


Disciplina: Química

1º ano do Ensino Médio - EJA

Atomística

1) A amônia (NH_3) é um composto químico que pode ser produzido pela reação entre os gases nitrogênio (N_2) e hidrogênio (H_2), conforme a reação não balanceada a seguir.



Os coeficientes estequiométricos dos compostos apresentados na equação química são, respectivamente:

- a) 1, 2 e 3
- b) 1, 3 e 2
- c) 3, 2 e 1
- d) 1, 2 e 1

2) Para a reação de síntese da amônia (NH_3) ao utilizar 10 g de nitrogênio (N_2) reagindo com hidrogênio (H_2), qual massa, em gramas, do composto é produzida?

Dados:

N: 14 g/mol

H: 1 g/mol

- a) 12 g
- b) 12,12
- c) 12,14
- d) 12,16

3) A combustão completa é um tipo de reação química que tem como produtos gás carbônico e água. Reagindo álcool etílico ($\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$) e oxigênio (O_2) na proporção em mols de 1:3, quantos mols de CO_2 é produzido?

- a) 1 mol
- b) 4 mols
- c) 3 mols
- d) 2 mols

4) Com intenção de realizar uma combustão completa utilizando 161 g de álcool etílico ($\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$), para produção de dióxido de carbono (CO_2) e água (H_2O), que massa de oxigênio (O_2), em gramas, deve ser empregada?

Dados:

C: 12 g/mol

H: 1 g/mol

O: 16 g/mol

- a) 363 g
- b) 243 g
- c) 432 g
- d) 336 g