



# MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

Estado de São Paulo  
SEDUC - Secretaria de Educação

## Atividade 08

### PONTE DO SABER

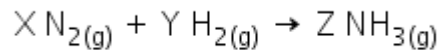


Disciplina: Química

1ª série do Ensino Médio - EJA

### Atomística

1) A amônia (NH<sub>3</sub>) é um composto químico que pode ser produzido pela reação entre os gases nitrogênio (N<sub>2</sub>) e hidrogênio (H<sub>2</sub>), 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<sub>3</sub>) ao utilizar 10 g de nitrogênio (N<sub>2</sub>) reagindo com hidrogênio (H<sub>2</sub>), 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 (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O) e oxigênio (O<sub>2</sub>) na proporção em mols de 1:3, quantos mols de CO<sub>2</sub> 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 (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O), para produção de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e água (H<sub>2</sub>O), que massa de oxigênio (O<sub>2</sub>), 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