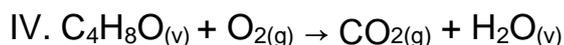
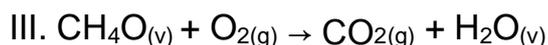
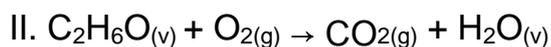
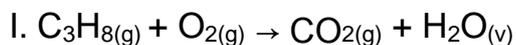


**MÉTODO DE BALANCEAMENTO E REAÇÕES QUÍMICAS**

1. Toda reação de combustão envolve a presença de gás oxigênio (comburente) e um combustível que é queimado. Quando o combustível é um composto orgânico, a reação completa sempre produz gás carbônico e água. Relacione abaixo os coeficientes (coluna B) que tornam as equações químicas de combustão completa (coluna A) corretamente balanceadas:

Coluna A:



Coluna B:

A- 2, 3, 2, 4

B- 1, 3, 2, 3

C- 1, 5, 3, 4

D- 2, 11, 8, 8

A relação correta é dada por:

- a) I-B, II-A, III-D, IV-C
- b) I-D, II-B, III-D, IV-C
- c) I-A, II-C, III-C, IV-D
- d) I-C, II-B, III-A, IV-D

2. Qual o nome da reação abaixo que se dá em $N_2 + 3 H_2 \rightarrow 2 NH_3$?

- a) Decomposição.
- b) Reação de síntese.
- c) Simples troca.
- d) Dupla troca.

3. Assinale a alternativa que indica uma reação de decomposição:

- a) $2 HgO \rightarrow 2 Hg + O_2$
- b) $HBr + KOH \rightarrow KBr + H_2O$
- c) $CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2$
- d) $2 Na + ZnCl_2 \rightarrow NaCl + Zn$

4. Indique se as reações químicas são de síntese (ou adição) ou de análise (ou redução):

- a) $\text{P}_2\text{O}_5 + 3 \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{H}_3\text{PO}_4$ () Síntese () Análise
- b) $\text{Cu}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CuO} + \text{H}_2\text{O}$ () Síntese () Análise
- c) $\text{CaO} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3$ () Síntese () Análise
- d) $2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{H}_2 + \text{O}_2$ () Síntese () Análise
- e) $2 \text{AgBr} \rightarrow 2 \text{Ag} + \text{Br}$ () Síntese () Análise