



CONCURSO UFAM - FORMULÁRIO - RESPOSTA RECURSOS

EDITAIS: Nº 22 E 23 DE 02 DE MAIO DE 2016/GR-UFAM

NÍVEL: MÉDIO

CARGO: NOME: TÉCNICO DE LABORATÓRIO - QUÍMICA
CÓDIGO: NM07/NM25

TÓPICO: CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO: Nº 30

INTERESSADO(S): WELLINGTON DOS SANTOS RODRIGUES

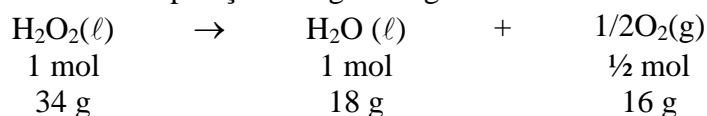
QUESTIONAMENTO:

O candidato apresenta um cálculo algébrico de forma resumida sugerindo que é a resposta coerente, e devido a isso, solicita alteração de gabarito.

PARECER:

Analisando o questionamento do candidato, observa-se que de fato o seu cálculo algébrico, mesmo de forma reduzida corresponde com a resposta do gabarito, ou seja, a letra “a”. Logo, o que o candidato solicita é contraditório, segue a abaixo a resolução do problema em detalhe:

- o A equação química da decomposição da água oxigenada é:



Nas CNTP, 1 mol de um gás qualquer ocupa o volume de 22,4 L, logo usando a forma de cálculo dimensional, a massa de O₂ é:

$$m = (10 \text{ L de O}_2) \times \left(\frac{1 \text{ mol de O}_2}{22,4 \text{ L de O}_2} \right) \times \left(\frac{1 \text{ mol de H}_2\text{O}_2}{\frac{1}{2} \text{ mol de O}_2} \right) \times \left(\frac{34 \text{ g de H}_2\text{O}_2}{1 \text{ mol de H}_2\text{O}_2} \right)$$

Esse resultado corresponde a letra “a” do gabarito, e fazendo manipulação algébrica chega-se no mesmo resultado apresentado pelo candidato:

$$\begin{aligned} m &= (10 \text{ L de O}_2) \times \left(\frac{1 \text{ mol de O}_2}{22,4 \text{ L de O}_2} \right) \times \left(\frac{1 \text{ mol de H}_2\text{O}_2}{\frac{1}{2} \text{ mol de O}_2} \right) \times \left(\frac{34 \text{ g de H}_2\text{O}_2}{1 \text{ mol de H}_2\text{O}_2} \right) \\ m &= (10 \text{ L de O}_2) \times \left(\frac{34 \text{ g de H}_2\text{O}_2}{11,2 \text{ L de O}_2} \right) \end{aligned}$$

RESPOSTA: MANTER GABARITO NA ALTERNATIVA “A”.

Data: 08/09/2016.