



## COMPONENTE: QUÍMICA

PROFESSOR(A): KELSON

## ATIVIDADE DE FIXAÇÃO

**01.** (UFBA) Em relação aos aspectos energéticos envolvidos nas transformações químicas, pode-se afirmar:

a) a queima da parafina de uma vela exemplifica um processo endotérmico.

b) a vaporização da água de uma piscina pela ação da luz solar exemplifica um processo endotérmico.

c) a combustão do álcool hidratado em motores de automóveis exemplifica um processo endotérmico.

d) a formação de um iceberg a partir da água do mar exemplifica um processo endotérmico.

e) o valor de  $\Delta H$  de uma transformação depende exclusivamente do estado físico dos reagentes.

**02.** Nos motores de explosão existentes hoje em dia utiliza-se uma mistura de gasolina e etanol. A substituição de parte da gasolina pelo etanol foi possível porque ambos os líquidos:

a) reagem exotermicamente com o oxigênio.

b) formar produtos diferentes na combustão.

c) são comburentes.

d) possuem densidades diferentes.

e) apresentam pontos de ebulição iguais.

**03.** Em um texto encontramos a seguinte frase:

“Quando a água funde, ocorre uma reação química exotérmica”.

Na frase há:

a) apenas um erro, porque a água não funde.

b) apenas um erro, porque a reação química é endotérmica.

c) apenas um erro, porque não se trata de reação química mas de processo físico.

d) dois erros, porque não se trata de reação química nem o processo físico é exotérmico.

e) três erros, porque a água não funde, não ocorre reação química e o processo físico é endotérmico.

**04.** Numa reação exotérmica, há [1] de calor, a entalpia final (produtos) é [2] que a entalpia inicial (reagentes) e a variação de entalpia é [3] que zero. Completa-se corretamente essa frase substituindo-se [1], [2] e [3], respectivamente, por:

a) liberação, maior, maior.

b) absorção, maior, menor.

c) liberação, menor, menor.

d) absorção, menor, maior.

e) liberação, maior, menor.



## GABARITO COMENTADO

### 01. b

A evaporação se trata de um processo que ocorre com absorção de calor, portanto tem-se um fenômeno endotérmico.

### 02. a

Toda queima é uma reação exotérmica e reagem exotermicamente com o oxigênio.

### 03. d

Dois erros, porque não se trata de reação química nem o processo físico é exotérmico.

### 04. c

c) liberação, menor, menor.