

# Atividade extra

## Exercício 1 – Adaptado de UFRRJ – 2006

Radicais são todos os agrupamentos atômicos que contêm uma ou mais valências livres e que não podem ocorrer em liberdade.

Qual o composto orgânico formado da união dos radicais metil e n-propil?

- a. Butano
- b. Pentano
- c. Metil-propano
- d. Dimetil-propano

## Exercício 2 – Adaptado de UFRN – 2009

Os hidrocarbonetos são compostos formados exclusivamente por carbono e hidrogênio, entretanto sua importância se deve ao fato de suas moléculas servirem como “esqueleto” de todas as demais funções orgânicas.

Analise as seguintes afirmações:

- I. Os alcanos são hidrocarbonetos acíclicos contendo ligações simples em sua cadeia carbônica.
- II. Os alcenos são hidrocarbonetos acíclicos contendo ligações triplas em sua cadeia carbônica.
- III. Os alcinos são hidrocarbonetos acíclicos contendo ligações duplas em sua cadeia carbônica.
- IV. São exemplos de alcanos, alcenos e alcinos, respectivamente: o metano, o propino e o buteno.

A afirmativa que relaciona corretamente as propriedades dos hidrocarbonetos é a:

- a. I.
- b. II.
- c. III.
- d. IV.

### **Exercício 3 – Adaptado de UFMG – 2005**

Três tanques contendo 250 toneladas de um gás derivado do petróleo usado na fabricação de borracha sintética foram destruídos em incêndio no Rio de Janeiro.

Qual a fórmula molecular deste hidrocarboneto de cadeia aberta com 4 átomos de carbono e 1 ligação dupla?

- a.  $C_4H_6$
- b.  $C_4H_8$
- c.  $C_4H_{10}$
- d.  $C_4H_{11}$

### **Exercício 4 – Adaptado de UFCE – 2007**

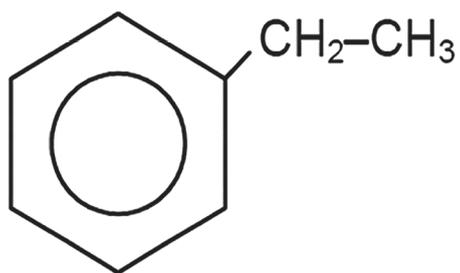
A molécula do 2-metilhexano possui uma cadeia ramificada.

Quantos átomos de carbono há na molécula desse composto?

- a. 2
- b. 6
- c. 7
- d. 8

## Exercício 5 – Cecierj – 2013

Os hidrocarbonetos aromáticos também podem ser ramificados. Nestes casos, antes do nome referente à quantidade de anéis benzênicos devemos colocar o nome dos radicais referentes às ramificações e, quando for o caso, a numeração que indicará a localização da ramificação (ou ramificações). A seguir é mostrada a fórmula estrutural de um hidrocarboneto aromático:



Qual o nome desse hidrocarboneto aromático?

# Gabarito

## Exercício 1 - Adaptado de UFRRJ - 2006

- A**   **B**   **C**   **D**

## Exercício 2 - Adaptado de UFRN - 2009

- A**   **B**   **C**   **D**

## Exercício 3 - Adaptado de UFMG - 2005

- A**   **B**   **C**   **D**

## Exercício 4 - Adaptado de UFCE - 2007

- A**   **B**   **C**   **D**

## Exercício 5 - Cecierj - 2013

Etilbenzeno.