

**LISTA DE EXERCÍCIOS – RECUPERAÇÃO PARALELA –  
1º TRIMESTRE – 3ºEM – Profª Milva Cavalcanti**

### ORIENTAÇÕES:

- A lista a seguir deverá ser entregue, até a data de 18/05/2011. Após, esta data não será mais aceita, pois será liberado o gabarito para que os alunos possam verificar as suas respectivas respostas e se prepararem para a avaliação.
- Esta atividade é individual, e deverá ser entregue em folha à parte. O valor desta atividade é de: 2,0 pontos. Sendo que cada exercício/item tem o valor de 0,05 pontos.

4) O número de átomos de hidrogênio que deveriam ser acrescentados a uma molécula de benzeno para transformá-la em uma molécula do cicloexano é:

a) 2                      d) 10  
b) 4                      e) 12  
c) 6

2) Um hidrocarboneto pode ser representado pela seguinte fórmula estrutural espacial:

A seu respeito são pedidos:

a) a fórmula estrutural plana;  
b) a fórmula molecular;  
c) os radicais de 2 e 4 carbonos que poderiam ser usados para obtê-lo.

3) Escreva a fórmula estrutural de um composto obtido a partir do metano ( $\text{CH}_4$ ) por meio de substituição de seus quatro hidrogênios pelos radicais metil, etil, propil e isopropil. Determine também sua fórmula molecular.

4) A partir do acetileno (etino), pela substituição de seus hidrogênios por radicais, podemos obter outros alquinos:

Escreva as fórmulas e os nomes dos compostos **A** e **B**.

5) Esquematize a fórmula estrutural dos compostos:

a) 4-etil-5,5-dimetil-hex-1-ino.  
b) 3-isopropil-hept-2-eno.

6) Esquematize a fórmula estrutural dos compostos:

a) 1,3-dimetil-2-etil-ciclo-hexano  
b) 1-metil-3-isopropilbenzeno

7) Dê o nome oficial do composto resultante da união dos radicais:

a) vinil e isopropil.  
b) isobutil e sec-butil.  
c) terc-butil e isobutil.  
d) vinil e isobutil.  
e) sec-butil e propil.

8) (UNIFOR-CE) O 2-metil-2-penteno tem fórmula molecular:

a)  $\text{C}_6\text{H}_{12}$                       d)  $\text{C}_5\text{H}_{10}$   
b)  $\text{C}_6\text{H}_{10}$                       e)  $\text{C}_5\text{H}_8$   
c)  $\text{C}_5\text{H}_{12}$

9) Dê o nome dos compostos a seguir:

a)

$$\begin{array}{c}
 \text{CH}_3 \\
 | \\
 \text{H}_3\text{C} - \text{C} - \text{C} - \text{C} - \text{CH}_3 \\
 | \quad \text{H}_2 \quad \text{H}_2 \\
 \text{CH}_3
 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{c}
 \text{CH}_3 \\
 | \\
 \text{H}_3\text{C} - \text{C} - \text{C} - \text{CH}_3 \\
 | \quad | \\
 \text{CH}_3 \quad \text{CH}_2 \\
 | \\
 \text{CH}_2 \\
 | \\
 \text{CH}_3
 \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{c}
 \text{CH}_3 \quad \text{CH}_3 \\
 | \quad | \\
 \text{H}_3\text{C} - \text{C} - \text{C} - \text{C} - \text{C} - \text{CH}_3 \\
 \text{H}_2 \quad | \quad | \quad \text{H}_2 \\
 \quad \text{H} \quad \text{CH} \\
 \quad \quad || \\
 \quad \quad \text{CH}_2
 \end{array}$$

d)

$$\begin{array}{c}
 \text{CH}_3 \\
 | \\
 \text{HC} - \text{CH}_3 \\
 | \\
 \text{H}_3\text{C} - \text{C} - \text{C} - \text{C} - \text{C} - \text{C} \equiv \text{C} - \text{CH}_3 \\
 \text{H}_2 \quad | \quad | \quad \text{H}_2 \\
 \quad \text{CH}_3 \quad \text{H}
 \end{array}$$

e)

$$\begin{array}{c}
 \text{H}_2\text{C} = \text{C} - \text{C} = \text{CH}_2 \\
 | \quad \text{H} \\
 \text{CH}_3
 \end{array}$$

f)

$$\begin{array}{c}
 \text{H}_2\text{C} - \text{CH}_2 \\
 | \quad | \\
 \text{H}_2\text{C} \quad \text{CH}_2 \\
 \diagdown \quad \diagup \\
 \text{C} \\
 \diagup \quad \diagdown \\
 \text{H}_3\text{C} \quad \text{CH}_3
 \end{array}$$

g)

$$\begin{array}{c}
 \text{H} \quad \text{H} \quad \text{H} \\
 | \quad | \quad | \\
 \text{H}_3\text{C} - \text{C} - \text{C} - \text{C} - \text{C} - \text{CH}_3 \\
 | \quad | \quad | \quad | \\
 \text{CH}_2 \quad \text{HC} - \text{CH}_3 \quad \text{H}_3\text{C} - \text{C} - \text{CH}_3 \\
 | \quad | \quad | \\
 \text{CH}_3 \quad \text{CH}_3 \quad \text{CH}_3
 \end{array}$$