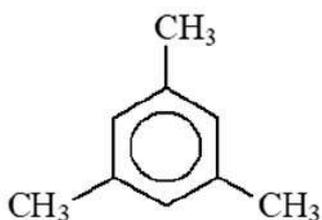
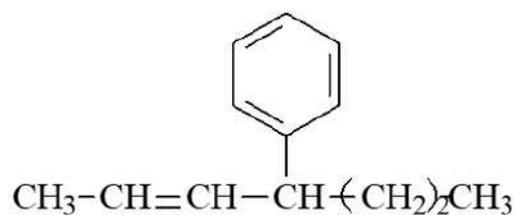
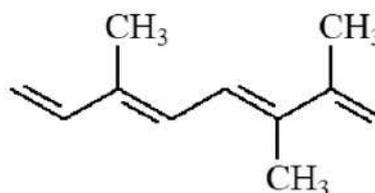
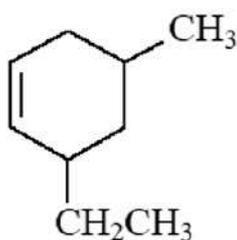
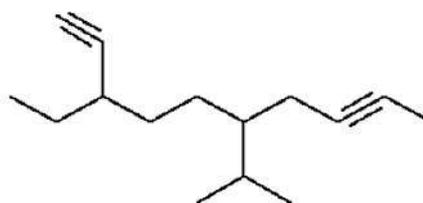
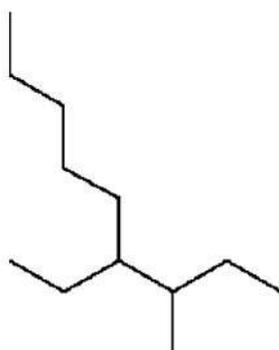


Revisão Geral

Revisão nomenclatura de hidrocarbonetos

Dê o nome dos seguintes compostos



Dê a fórmula dos seguintes compostos

4-etil-2,3-difenil-5-metiloctano

P-metil-propilbenzeno

M-etiltolueno

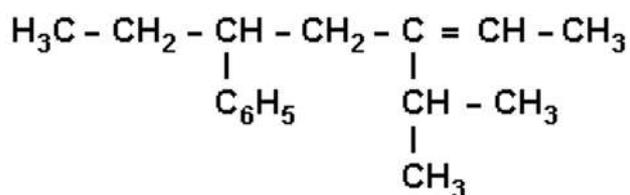
3-etil-4-metilciclohexeno

Como cai no vestibular??

1. A fórmula de um alcano é C_nH_{2n+2} , onde n é um inteiro positivo. Neste caso, a massa molecular do alcano, em função de n , é, aproximadamente: C(12) H(1)

- a) $12n$
- b) $14n$
- c) $12n + 2$
- d) $14n + 2$
- e) $14n + 4$

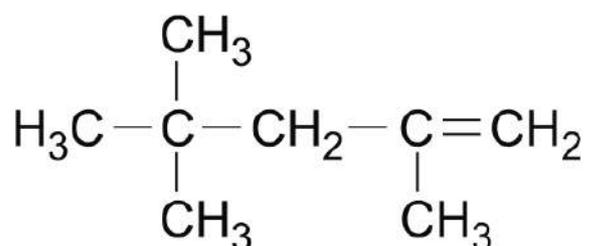
2. A estrutura a seguir:



apresenta a seguinte nomenclatura oficial:

- a) 3-fenil-5-isopropil-5-hepteno
- b) 5-fenil-3-isopropil-2-xhepteno
- c) 3-isopropil-5-hexil-2-hepteno
- d) 5-benzil-3-isopropil-2-hepteno
- e) 5-fenil-3-etenil-2-metil-heptano

3. Analise o composto representado na figura abaixo:

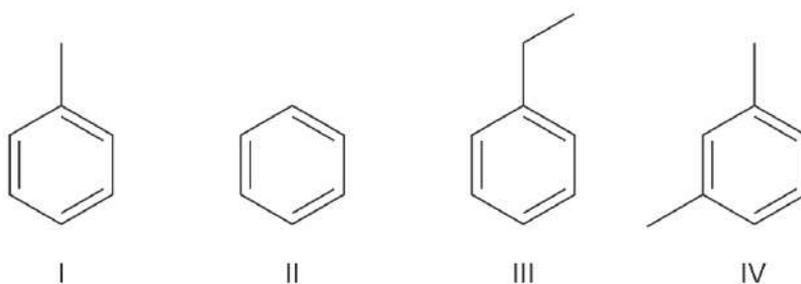


Sobre o composto, é incorreto afirmar que:

- a) o seu nome é 2,2,4- trimetil-4-penteno.
- b) apresenta dois carbonos com hibridização sp^2 .
- c) é um alceno ramificado de cadeia aberta.
- d) é um hidrocarboneto ramificado de cadeia aberta.
- e) apresenta seis carbonos com hibridização sp^3 .

4. Em um estudo recente, pesquisadores brasileiros realizaram a avaliação ambiental de BTEX (benzeno, tolueno, etilbenzeno e xilenos) e biomarcadores de genotoxicidade em trabalhadores de postos de combustíveis. Após análises, concluiu-se que as concentrações de BTEX estavam dentro dos valores preconizados pela legislação vigente. No entanto, o estudo sugeriu, também, que a exposição ao BTEX, mesmo em baixas concentrações, contribui para o risco genotóxico à saúde humana.

A seguir são apresentadas quatro estruturas químicas presentes no BTEX:



Assinale a alternativa que contém os nomes das estruturas químicas apresentadas acima, respectivamente.

- a) tolueno; benzeno; xileno; 1,3-dimetilbenzeno.
- b) xileno; benzeno; tolueno; dimetilbenzeno.
- c) tolueno; benzeno, etilbenzeno; m-xileno.
- d) xileno; benzeno; xileno; m-dimetilbenzeno.
- e) xileno; benzeno; etilbenzeno; tolueno.

5. Assinale a(s) alternativa(s) correta(s).

- 01) A ligação dupla de um alceno é formada por uma ligação sigma mais forte e uma ligação pi mais fraca.
- 02) A ligação tripla de um alcino é mais longa que a ligação simples de um alceno.
- 04) No 2-metil-pent-2-eno, todos os carbonos apresentam hibridização sp^3
- 08) Um composto com fórmula molecular C_6H_{12} pode ser um hidrocarboneto de cadeia cíclica e saturada.
- 16) O gás natural é formado principalmente por propano e butano.