



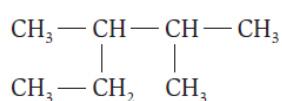
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
COLÉGIO DE APLICAÇÃO



Aluno: \_\_\_\_\_ Turma: 3º ano

ATIVIDADE DE QUÍMICA

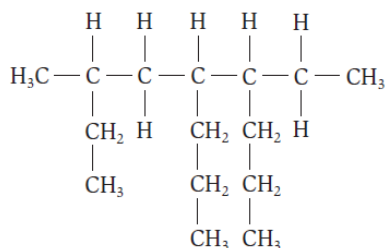
1) Para a estrutura:



o nome oficial (nomenclatura IUPAC) é:

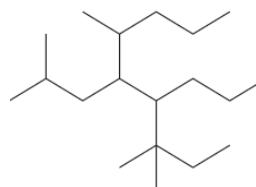
- a) 2,3-dimetilpentano.
  - b) 1,1,2-trimetil butano.
  - c) 2,metil-3-etilbutano.
  - d) 2,etil-3-metilbutano.
  - e) 1,1-dimetil-2-etil-propano.
- 2) O número de átomos de carbono na cadeia do 2,2,3-trimetilpentano é:
- a) 2    b) 3    c) 4    d) 7    e) 8

3) Segundo a IUPAC, o nome correto do alcano apresentado é:



- a) 3-metil-5-propil-6-etiloctano.
- b) 4-etil-7-metil-5-propilnonano.
- c) 3-metil-6-etil-5-propilnonano.
- d) 6-etil-5-propil-3-metiloctano.
- e) 7-etil-7-metil-6-etilnonano.

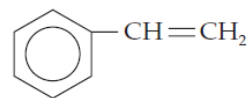
4) Analise a estrutura abaixo e considere as regras de nomenclatura da IUPAC.



Determine a opção que indica as cadeias laterais ligadas, respectivamente, aos carbonos de números 4 e 5 da cadeia hidrocarbônica principal.

- a) propil e isobutil      d) propil e *terc*-pentil
- b) metil e isobutil      e) metil e propil
- c) *terc*-pentil e *terc*-butil

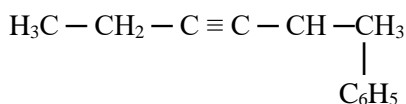
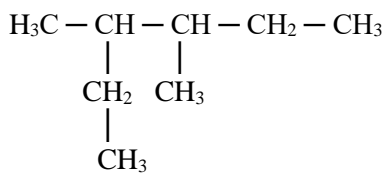
5) Na construção civil o poliestireno expandido tem sido utilizado ultimamente como isolante térmico. Sua obtenção se dá através do tratamento do poliestireno com gases, que por sua vez é obtido do estireno, cuja estrutura é:



Uma outra denominação válida para este composto é:

- a) metil-benzeno    c) xileno      e) antraceno
- b) etil-benzeno    d) vinil-benzeno

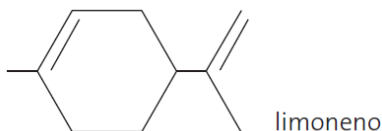
6) Pelo sistema IUPAC, a nomenclatura correta para os compostos abaixo:



é, respectivamente:

- 3,4-dimetil-hexano e 2-fenil-3-hexino.
- 3,4-dimetil-hexano e 5-fenil-3-hexino.
- 3,4-dimetil-hexano e 2-benzil-3-hexino.
- 3-metil-2-etil-hexano e 2-benzil-3-hexino.
- 3-metil-2-etil-pentano e 2-fenil-3-hexino.

7) O limoneno, um hidrocarboneto cíclico insaturado, principal componente volátil existente na casca da laranja e na do limão, é um dos responsáveis pelo odor característico dessas frutas. Observando-se a fórmula estrutural a seguir e com base na nomenclatura oficial dos compostos orgânicos (Iupac) o limoneno é denominado:

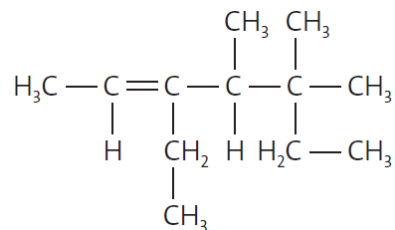


- 1-metil-4-(isopropenil)cicloexeno
- 1-metil-2-(4-propenil)cicloexeno
- 1-(isopropenil)-4-metil-cicloexeno
- 1-metil-4-(1-propenil)cicloexeno
- 1-(isopropenil)-4-metil-3-cicloexeno

8) O composto 2-metilpent-2-eno tem fórmula molecular:

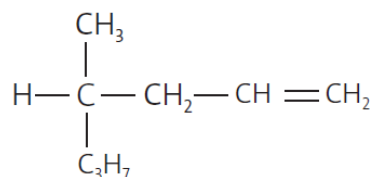
- |                                   |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| a) C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> | b) C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> | c) C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> |
| d) C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> | e) C <sub>5</sub> H <sub>8</sub>  |                                   |

9) O nome oficial do composto abaixo é:



- 5-etil-3,3,4-trimetil-hept-5-eno.
- 3,5-dietil-4,5-dimetil-hex-2-eno.
- 2,4-dietil-2,3-dimetil-hex-4-eno.
- 3-etil-4,5,5-propil-hept-2-eno.
- 3-etil-4,5,5-trimetil-hept-2-eno.

10) Ao composto:



foi dado erroneamente o nome de 4-propilpent-2-eno.

O nome correto é:

- 4-propilpent-2-ino.
- 2-propilpent-4-eno.
- 4-metil-hept-1-eno.
- 2-propilpent-4-ino.
- 4-metil-hept-2-ano.