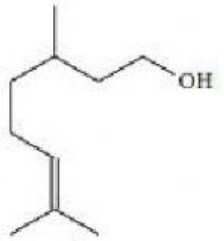
NOME: **SÉRIE:**

ATIVIDADE DE QUÍMICA ORGÂNICA – ISOMERIAS PLANAS E ESPACIAIS

1)



I. É um álcool insaturado.
II. É um isômero *cis-trans*.
III. Apresenta 18 hidrogênios.
IV. Apresenta 3 ramificações.

O número de afirmação(ões) correta(s) é igual a

a) 1.
b) 2.
c) 3.
d) 4.

2) A substância 2-pentanona possui isômeros de posição, de cadeia e de função. Estes isômeros podem ser, respectivamente:

a) 3-pentanona, metil-butanona e pentanal.

b) 3-pentanona, metil-butanona e 2-pentanol.

c) 3-pentanona, etil-butanona e 2-pentanol.

d) 1-pentanona, etil-butanona e pentanal.

e) 1-pentanona, ciclopentanona e 2-pentanol.

3) Observe o composto orgânico abaixo e as afirmações a seu respeito.

Considere a nomenclatura IUPAC dos seguintes hidrocarbonetos.

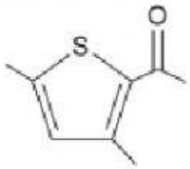
I. metil-ciclobutano.
II. 3-metil-pentano.
III. pentano.
IV. ciclo-hexano.
V. pent-2-eno.

A alternativa que relaciona corretamente compostos isoméricos é

a) I e III.
b) III e V.
c) I e V.
d) II e IV.
e) II e III.

LIVEWORKSHEETS

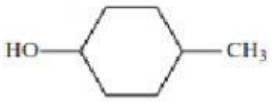
4) Um dos responsáveis pelo aroma de noz é o composto 2,5-dimetil-3-acetiltiofeno, cuja fórmula estrutural é:

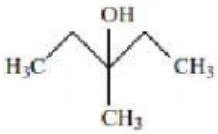


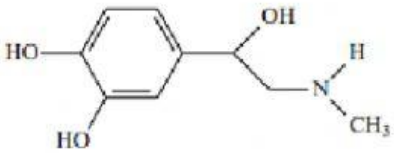
Examinando essa fórmula, é correto afirmar que a molécula desse composto apresenta

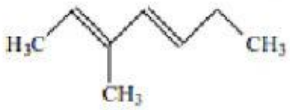
a) isomeria óptica.
b) heteroátomo.
c) cadeia carbônica saturada.
d) átomo de carbono quaternário.
e) função orgânica aldeído.

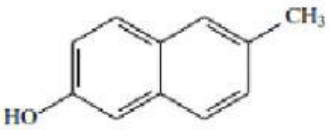
5) O fenômeno da isomeria óptica ocorre em moléculas assimétricas, que possuem no mínimo um átomo de carbono quiral. Os enantiômeros possuem as mesmas propriedades físico-químicas, exceto a capacidade de desviar o plano de uma luz polarizada; por isso, esses isômeros são denominados isômeros ópticos. De acordo com essas informações, o composto orgânico abaixo que apresenta isomeria óptica está representado em:

a) 

b) 

c) 

d) 

e) 

LIVEWORKSHEETS