

Intensivão – Nomenclatura

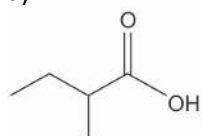
01 - (Ufrgs) Octanagem ou índice de octano serve como uma medida da qualidade da gasolina. O índice faz relação de equivalência à resistência de detonação de uma mistura percentual de isoctano e n-heptano.

O nome IUPAC do composto isoctano é 2,2,4-trimetilpentano e o número de carbono(s) secundário(s) que apresenta é

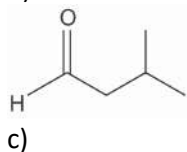
- 0.
- 1.
- 2.
- 3.
- 5.

02 - (Uerj) O acúmulo do ácido 3-metilbutanoico no organismo humano pode gerar transtornos à saúde. A fórmula estrutural desse ácido é representada por:

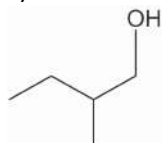
a)



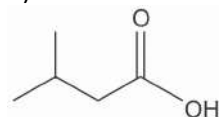
b)



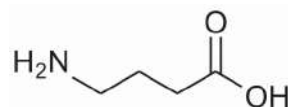
c)



d)



03 - (Ufpr) A estrutura química mostrada abaixo é a de um neurotransmissor que age como inibidor no sistema nervoso central. Quando esse neurotransmissor se liga ao seu receptor cerebral, experimenta-se um efeito calmante, que ajuda em casos de ansiedade, estresse ou medo. Trata-se de um γ -aminoácido comumente conhecido como GABA, do inglês *Gamma AminoButyric Acid*.



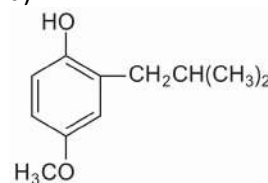
O nome desse composto, segundo a nomenclatura da IUPAC, é:

- ácido 1-aminobutanoico.
- ácido 2-aminobutanoico.
- ácido 3-aminobutanoico.
- ácido 4-aminobutanoico.
- ácido 5-aminobutanoico.

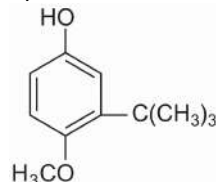
04 - (Enem PPL) O 2-BHA é um fenol usado como antioxidante para retardar a rancificação em alimentos e cosméticos que contêm ácidos graxos insaturados. Esse composto caracteriza-se por apresentar uma cadeia carbônica aromática mononuclear, apresentando o grupo substituinte *tert*-butil na posição *orto* e o grupo metóxi na posição *para*.

A fórmula estrutural do fenol descrito é

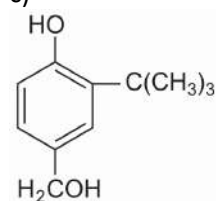
a)



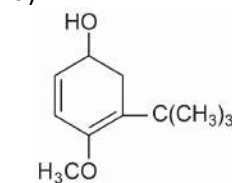
b)



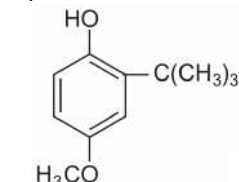
c)



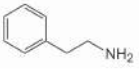
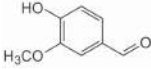
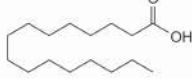
d)



e)



05 - (Ufjf) Os diferentes tipos de chocolate (amargo, ao leite e branco) têm em sua composição algumas moléculas orgânicas como mostrado no quadro abaixo:

Amargo	Ao Leite	Branco
		
Fenietilamina	Vanilina	Acido Palmítico

Em relação a essas moléculas, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) A fenietilamina apresenta cinco átomos de carbono com hibridação sp^2 e três átomos de carbono com hibridação sp^3 .
- b) A fenietilamina e o ácido palmítico são substâncias aromáticas.
- c) O ácido palmítico apresenta a função álcool.
- d) A fórmula molecular da vanilina é $C_8H_9O_3$.
- e) O nome IUPAC da vanilina é 4-Hidroxi-3-metoxibenzaldeído.

notas

Gabarito:

- 1. B
- 2. B
- 3. D
- 4. E
- 5. E