

Funções Orgânicas

1. Alcinos são hidrocarbonetos:

- a) alifáticos insaturados com dupla ligação.
- b) alicíclicos insaturados com tripla ligação.
- c) alifáticos insaturados com tripla ligação.
- d) alifáticos saturados.
- e) alicíclicos saturados.

2. Analise a estrutura seguinte e considere as regras de nomenclatura da IUPAC. Assinale a opção que indica as cadeias laterais ligadas, respectivamente, aos carbonos de números 4 e 5 da cadeia hidrocarbônica principal.

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

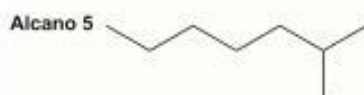
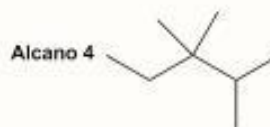
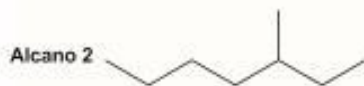
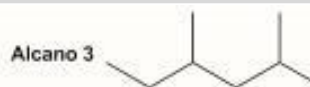
3. A molécula do 2,2,3 trimetil pentano apresenta:

- a) 2 carbonos primários , 1 secundário , 3 terciários e 2 quaternários.
- b) 2 carbonos primários , 3 secundários e 3 terciários.
- c) 5 carbonos primários , 1 secundário , 1 terciário e 1 quaternário.
- d) 3 carbonos primários , 3 secundários , 1 terciário e 1 quaternário.
- e) 5 carbonos primários e 3 secundários.

4. A estrutura física dos alcanos é a cadeia aberta que apresenta simples ligações entre átomos de carbono. Marque dentre as opções abaixo aquela que fornece a classificação dos alcanos quanto à cadeia carbônica.

- a) cadeia carbônica acíclica (aberta), insaturada e homogênea.
- b) cadeia carbônica cíclica (alifática), saturada e homogênea.
- c) cadeia carbônica acíclica (alifática), saturada e heterogênea.
- d) cadeia carbônica acíclica (alifática), saturada e homogênea.
- e) cadeia carbônica cíclica (fechada), saturada e homogênea.

5. Na maioria dos alcanos, o aumento da massa molecular eleva a temperatura de ebulição de suas moléculas. Entretanto, quando se trata de isômeros, a análise da estrutura química desses compostos permite comparar as suas temperaturas de ebulição. Alguns alcanos que são isômeros constitucionais estão mostrados a seguir.



Dentre os compostos apresentados, o que apresenta a menor temperatura de ebulição é o

- a) 2,3,3-trimetil-pentano.
- b) 2,4-dimetil-hexano.
- c) 3-metil-heptano.
- d) 2-metil-heptano.
- e) n-octano.

Gabarito

1. C
2. A
3. C
4. D
5. A