



COLÉGIO EVANGÉLICO ALMEIDA BARROS

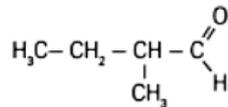
Data: ____/____/____

Professora: Thamis Cid

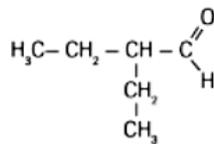
Aluno: _____

1. Dê o nome para os aldeídos apresentados abaixo:

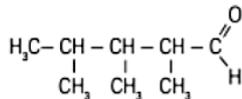
a)



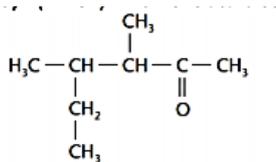
b)



c)



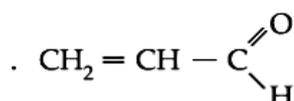
2. A nomenclatura correta do composto abaixo é:



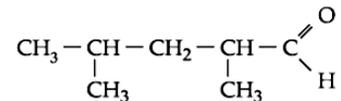
3. Qual a diferença estrutural existente entre os aldeídos e as cetonas?

4. Escreva a nomenclatura IUPAC dos compostos a seguir e diga a qual função pertencem:

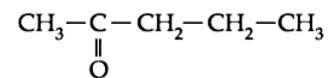
a)



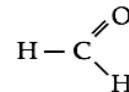
b)



c)



5. Além de ser utilizada na preparação do formol, a substância de fórmula tem aplicação industrial na fabricação de baquelite.



A função química pertence e qual o nome oficial desse composto?

6. Dê a fórmula estrutural das substâncias listadas a seguir:

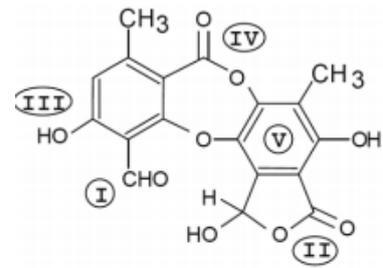
a) dimetil-cetona

b) 4-metil-2-hexanona

c) 2-pentanona

d) 2-etil-4-metil-hexan-1-ona

e) hept-6-en-3-ona



Ácido norstictico

7. A química está presente no cotidiano, como se pode ver na Tirinha abaixo.



A fórmula química da substância propanona (acetona), desconhecida pela garota, é?

8. A erva-mate é uma planta originária da América do Sul, com cujas folhas, quando secas se produzem o tererê (água fria) e o chimarrão (água quente); quando torradas, o chá-mate. Nessa planta foram identificados vários compostos orgânicos na fração hidrodestilada, dentre os quais o que está representado abaixo.



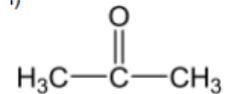
Pelas regras de nomenclatura dos compostos orgânicos, essa substância é identificada como

- hepta-2,4-dienal ou 2,4-heptadienal.
- hepta-3,5-dienal ou 3,5-heptadienal.
- heptan-2,4-dial ou 2,4-heptanodial.
- hepta-3,5-dienol ou 3,5-heptadienol.
- hepta-2,4-dienol ou 2,4-heptadienol.

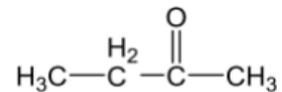
9. Observando a estrutura abaixo, a função aldeído está representada por qual algarismo romano?

10. Dê a nomenclatura das cetonas apresentadas abaixo.

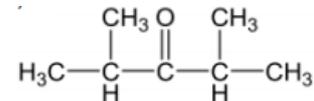
a)



b)



c)



11. Explique a diferença entre os valores de temperatura de ebulição do etanal (21°C) e do etanol (78,3°C) se ambos apresentam o mesmo número de átomos de carbono.

12. Ao compararmos aldeídos e cetonas com a mesma massa molar, como por exemplo, as moléculas de propanal e propanona, por que temos que o propanal apresenta ponto de ebulição de 49°C enquanto a propanona apresenta ponto de ebulição de 56°C?

13. Por que as moléculas de aldeídos e de água ao se misturarem realizam ligação de

hidrogênio visto que, as interações entre moléculas de aldeídos são dipolo-dipolo?
