



COLÉGIO POLITÉCNICO DE MOÇAMBIQUE

Ficha de exercícios de Química para 2ª ACS, 10ª Classe, III Trimestre, 2025

1. Dadas as afirmações seguintes, assinala com X apenas a resposta correcta.

1.1. Os alcinos apresentam como fórmula geral:

- a) C_nH_{2n} b) C_nH_{2n+2} c) C_nH_{2n-2} d) C_nH_{2n+1}

1.2. O acetileno pode ser obtido:

- a) Por combustão dos hidrocarbonetos saturados.
b) Por desidrogenação catalítica do eteno.
c) Por hidrogenação catalítica do eteno.
d) Por halogenação catalítica do eteno.

2. Completa e acerta as seguintes equações químicas:



3. Escreva o nome oficial (IUPAC) do acetileno.

4. A partir da fórmula molecular C_5H_8 , representa dois isómeros de cadeia e nomeia-os.

5. Mencione duas aplicações do acetileno.

6. Qual é a principal característica dos compostos aromáticos?

7. O que é a ressonância numa estrutura molecular.

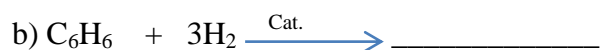
a) Dá um exemplo concreto.

8. Das seguintes afirmações, assinale com V as verdadeiras e com F as falsas.

- a) O benzeno e o ciclohexano são substâncias aromáticas, porque apresentam na sua estrutura um ou mais seis átomos de carbono.
- b) Os aromáticos são hidrocarbonetos que apresentam na sua estrutura um ou mais anéis benzénicos.
- c) O petróleo bruto é a única fonte de obtenção das substâncias aromáticas.
- d) A cânfora é usada para proteger a roupa porque tem acção de insecticida.

9. Explica a diferença entre hidrocarbonetos alifáticos e hidrocarbonetos aromáticos.

10. Completa e acerta as seguintes equações químicas.



11. Representa as fórmulas estruturais dos seguintes compostos:

- a) 1, 3, 5 – Trimetil benzeno;
- b) P – dimetil benzeno;
- c) M – xileno.

Boa sorte