

Reações Orgânicas – Adição e Eliminação

1. Na reação de eliminação, que ocorre no 2-bromobutano com hidróxido de potássio em meio alcoólico, obtém-se uma mistura de dois compostos orgânicos que são isômeros de posição. Um deles, que se forma em menor quantidade, é o 1-buteno. O outro é o:

- a) metilpropeno.
- b) 1-butanol.
- c) butano.
- d) ciclobutano.
- e) 2-buteno.

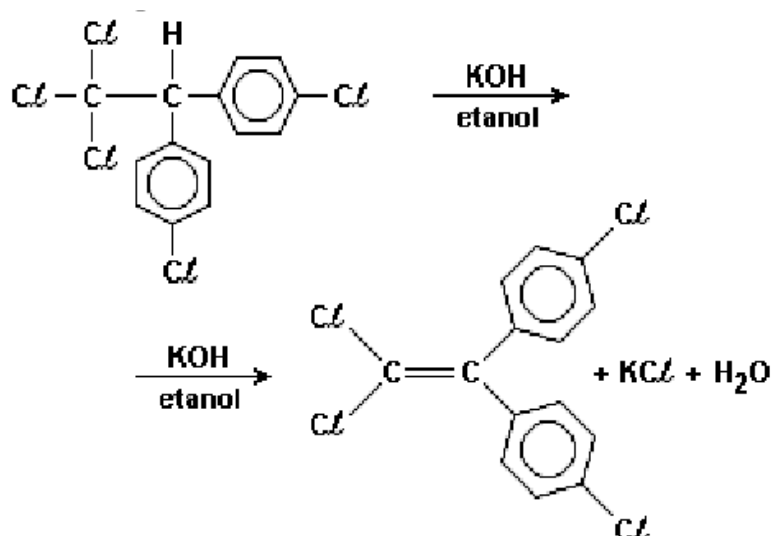
2. Indique, entre as alternativas abaixo, o alceno que é obtido a partir da reação de eliminação (desidratação) do 3-metil-1-butanol, cuja fórmula molecular é $C_5H_{12}O$.

- a) 2-metil-3-buteno.
- b) 3-metil-2-buteno.
- c) 2-metil-2-buteno.
- d) 3-metil-1-buteno.
- e) 2-metil-1-buteno.

3. Em amostras coletadas, recentemente, no rio Guandu, constatou-se a presença do inseticida DDT (dicloro difenil tricloreto). Essa substância, quando utilizada na agricultura sem os devidos cuidados, pode causar problemas ao homem e ao meio ambiente.

Há insetos resistentes ao DDT, pois, são capazes de transformá-lo em uma nova substância sem efeito inseticida - o DDE (dicloro difenil dicloroetileno).

Em laboratório, obtém-se o DDE partindo-se do DDT, por meio da reação:



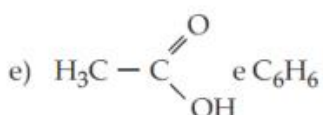
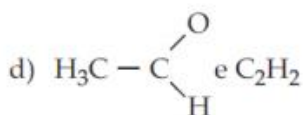
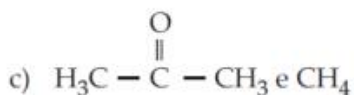
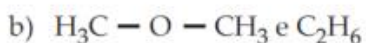
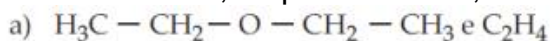
Essa é uma reação específica classificada como:

- a) eliminação
- b) substituição nucleofílica
- c) substituição eletrofílica
- d) redução
- e) adição

4. A desidratação do 1 - butanol leva ao:

- a) butanal
- b) 2 - metilpropeno
- c) 2 - buteno
- d) 1 - buteno
- e) 3 - buteno

5. O "éter sulfúrico" é obtido industrialmente pela desidratação do etanol, em presença de H_2SO_4 . A mesma reação, ocorrendo em temperaturas mais elevadas, produz o alceno correspondente. O éter e o alceno têm, respectivamente, as fórmulas:



Gabarito

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