

(Mackenzie-SP) Sobre um alcadieno, sabe-se que:

- I. sofre adição 1,4;
- II. quando hidrogenado parcialmente, produz, em maior quantidade, o hexeno-3.

O nome desse dieno é:

- a) hexadieno-1,2
- b) hexadieno-1,3
- c) hexadieno-2,3
- d) hexadieno-1,4
- e) hexadieno-2,4

(UFRN) O produto da reação entre 2 mols de HBr e 1 mol de 1-butino em meio aquoso é:

- a) 2-bromo-1-buteno
- b) 1-bromo-1-buteno
- c) 1,1-dibromo-buteno
- d) 2,2-dibromo-butano
- e) 1,2-dibromo-butano

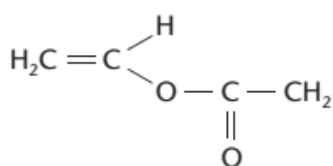
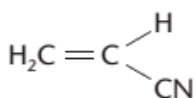
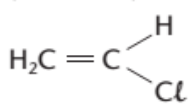
(Uespi) A adição de uma molécula de água a um alcino forma sempre um enol e um outro composto que, dependendo da posição da insaturação na cadeia, pode ser:

- a) Aldeído ou cetona
- b) Álcool ou cetona
- c) Álcool ou aldeído
- d) Álcool ou alcano
- e) Álcool ou um ácido carboxílico

(FEI-SP) Qual das substâncias abaixo é produzida pela hidratação do acetileno?

- a) etileno
- b) etanol
- c) acetona
- d) acetaldeído
- e) ácido acético

(Fuvest-SP)



Os compostos representados acima podem ser obtidos por reações de adição de substâncias adequadas ao:

- a) metano
- b) eteno
- c) etino
- d) propeno
- e) 2-butino

(PUC-SP) Identifique entre os processos abaixo o que não é uma reação de adição:

- a) Ciclobuteno + Cloro de hidrogênio.
- b) Metilpropeno + Água.
- c) Pentano + Cloro.
- d) Etino + Brometo de hidrogênio.
- e) Butadieno-1,3 + Cloro.

(UFRN) A adição de brometo de hidrogênio a 3,4-dimetil-penteno-2 produz o seguinte composto:

- a) 2-bromo-3,4-dimetil-pentano.
- b) 2-bromo-3,4-metil-penteno-2.
- c) 2,3-dibromo-3,4-dimetil-pentano.
- d) 3-bromo-2,3-dimetil-pentano.
- e) 4-bromo-3,4-dimetil-penteno-2.

(UEPG-PR) O composto propino sofreu hidratação em meio ácido. O principal produto dessa reação é:

- a) ácido acético.
- b) 2,2-propanodiol.
- c) propanaldeído.
- d) 2-propanol.
- e) propanona.

(Fuvest-SP) Dois hidrocarbonetos insaturados, que são isômeros, foram submetidos, separadamente, à hidrogenação catalítica. Cada um deles reagiu com H_2 na proporção, em mols, de 1 : 1, obtendo-se, em cada caso, um hidrocarboneto de fórmula C_4H_{10} . Os hidrocarbonetos que foram hidrogenados poderiam ser:

- a) 1-butino e 1-buteno.
- b) 1,3-butadieno e ciclo-butano.
- c) 2-buteno e 2-metil-propeno
- d) 2-butino e 1-buteno.
- e) 2-buteno e 2-metil-propano.

(PUC-RJ) O brometo de ciclo-pentila pode ser obtido pela reação de:

- a) pentano + HBr.
- b) ciclo-pentano + Br_2 .
- c) ciclo-pentano + HBr.
- d) brometo de ciclo-propila + $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Br}$.
- e) brometo de ciclo-butila + CH_3Br .

(ITA-SP) Explique por que a temperatura de hidrogenação de ciclo-alcenos, catalisada por níquel metálico, aumenta com o aumento da qualidade de átomos de carbono presentes nos ciclo-alcenos.

(UFMS) Dois compostos A e B, quando submetidos a uma reação com HBr na presença de luz e peróxido orgânico, dão origem a 2-bromo-3-metil-pentano e 1-bromo-2-metil-propano, respectivamente.

Identifique a(s) alternativa(s) que indique(m) quais são os compostos de partida, A e B.

- (01) A é o 3-metil-1-penteno.
- (02) A é o 3-metil-2-penteno.
- (04) A é o 3-metil-3-penteno.
- (08) B é o 2-metil-2-propeno.
- (16) B é o 2-metil-propeno.
- (32) B é o 2-metil-propino.

(UFRJ) Um determinado alceno, por hidrogenação catalítica, produz o 2,3-dimetilpentano.

- a) Apresente o nome e a fórmula estrutural desse alceno, sabendo que o mesmo possui isomeria geométrica (cis-trans).
- b) Escreva a fórmula estrutural de um isômero de posição do 2,3-dimetilpentano que apresenta um carbono quaternário.

(Fuvest-SP) Hidrocarbonetos que apresentam ligação dupla podem sofrer reação de adição. Quando a reação é feita com um haleto de hidrogênio, o átomo de halogênio se adiciona ao carbono insaturado que tiver menor número de hidrogênios, conforme observou Markownikoff. Usando essa regra, dê a fórmula e o nome do produto que se forma na adição de:

- a) HI a $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$

