

Problema 950: Identifica el tipo de reacción orgánica para cada uno de los siguientes apartados:

- a)  $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{OH} + \text{HBr} \rightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{Br} + \text{H}_2\text{O}$
- b)  $\text{CH}_3\text{-CHOH-CH}_3 \rightarrow \text{CH}_2=\text{CH-CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- c)  $\text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{OH}$
- d)  $\text{CH}_3\text{-COOH} + \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{OH} \rightarrow \text{CH}_3\text{-COO-CH}_2\text{-CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- e)  $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{OH} + \text{Oxidante fuerte} \rightarrow \text{CH}_3\text{-COOH}$
- f)  $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{Br} + \text{KOH} \rightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{OH} + \text{KBr}$
- g)  $\text{CH}_3\text{-CH=CH}_2 + \text{HBr} \rightarrow \text{CH}_3\text{-CHBr-CH}_3$
- h)  $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{OH} + \text{ácido} \rightarrow \text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- i)  $\text{CH}_3\text{-CH=CH}_2 + \text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_3$
- j)  $\text{CH}_3\text{-CHOH-CH}_3 + \text{KMnO}_4 + \text{H}^+ \rightarrow \text{CH}_3\text{-CO-CH}_3$
- k)  $\text{CH}_3\text{-CH=CH}_2 + \text{Br}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{-CHBr-CH}_2\text{Br}$
- m)  $\text{CH}_3\text{-COOH} + \text{CH}_3\text{-NH}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{-CO-NH-CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| a) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{OH} + \text{HBr} \rightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{Br} + \text{H}_2\text{O}$                     | Reacción de sustitución  |
| b) $\text{CH}_3\text{-CHOH-CH}_3 \rightarrow \text{CH}_2=\text{CH-CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$  | Reacción de eliminación  |
| c) $\text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{OH}$   | Reacción de adición      |
| d) $\text{CH}_3\text{-COOH} + \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{OH} \rightarrow \text{CH}_3\text{-COO-CH}_2\text{-CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$ | Reacción de condensación |
| e) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{OH} + \text{Oxidante fuerte} \rightarrow \text{CH}_3\text{-COOH}$                                       | Reacción de oxidación    |
| f) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{Br} + \text{KOH} \rightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{OH} + \text{KBr}$     | Reacción de sustitución  |
| g) $\text{CH}_3\text{-CH=CH}_2 + \text{HBr} \rightarrow \text{CH}_3\text{-CHBr-CH}_3$  | Reacción de adición      |
| h) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{OH} + \text{ácido} \rightarrow \text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{H}_2\text{O}$                            | Reacción de eliminación  |
| i) $\text{CH}_3\text{-CH=CH}_2 + \text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_3$   | Reacción de adición      |
| j) $\text{CH}_3\text{-CHOH-CH}_3 + \text{KMnO}_4 + \text{H}^+ \rightarrow \text{CH}_3\text{-CO-CH}_3$                                    | Reacción de oxidación    |
| k) $\text{CH}_3\text{-CH=CH}_2 + \text{Br}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{-CHBr-CH}_2\text{Br}$  | Reacción de adición      |
| m) $\text{CH}_3\text{-COOH} + \text{CH}_3\text{-NH}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{-CO-NH-CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$                    | Reacción de condensación |