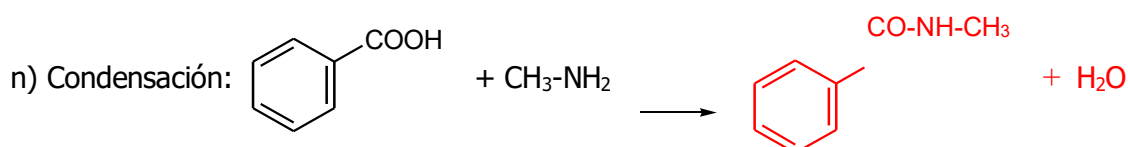
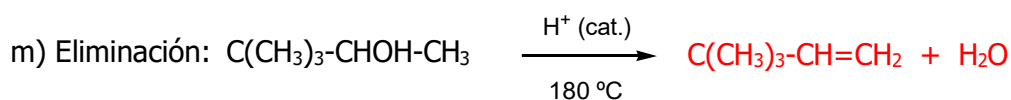
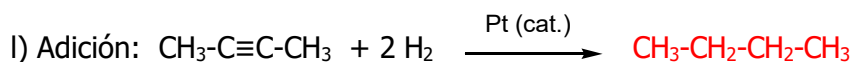
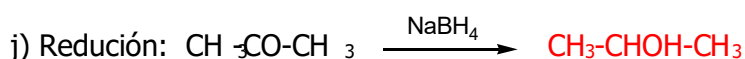
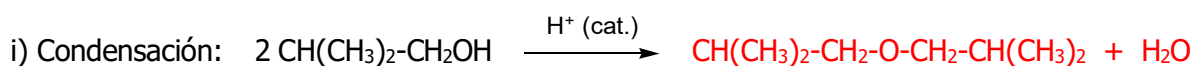
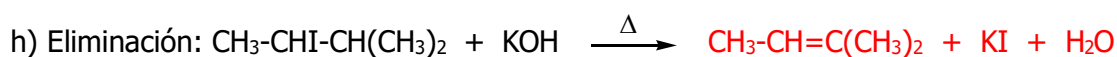
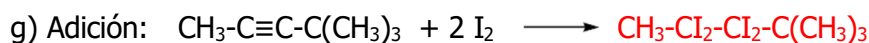
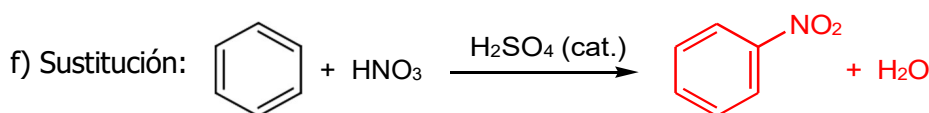
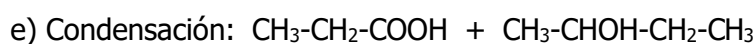
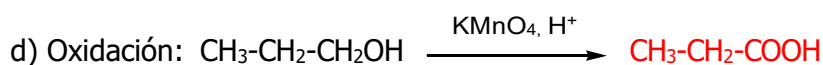
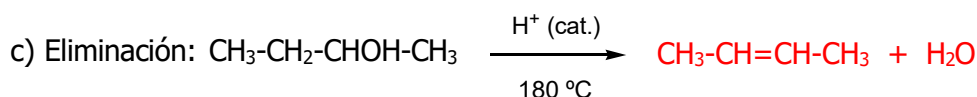
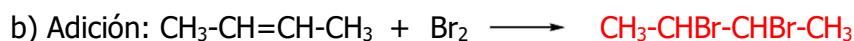
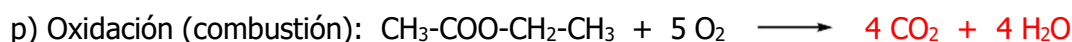
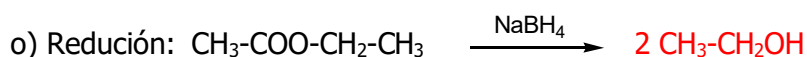


B) Reacciones orgánicas

☉ Tendo en conta o tipo de reacción indicado en cada caso, escribir os produtos maioritarios esperados para as seguintes reaccións orgánicas:



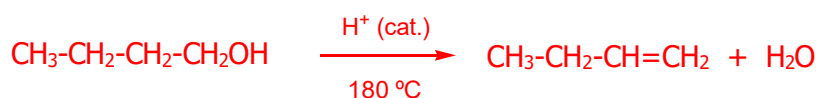


☉ Escribir as seguintes reaccións, a partir de butan-1-ol (non esquecer indicar os subprodutos de reacción, cando existan):

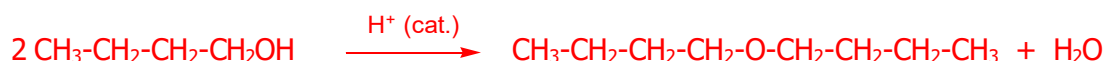
a) Reacción de combustión:



b) Reacción de eliminación (deshidratación promovida por medio ácido, a 180°C):



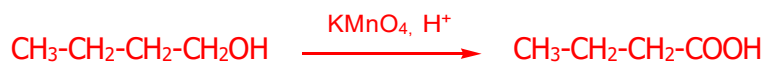
c) Reacción de condensación con outra molécula de butan-1-ol, promovida por medio ácido:



d) Reacción de substitución nucleófila por reacción con HBr:



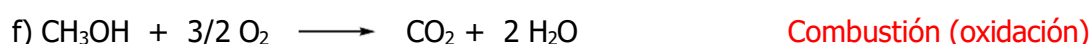
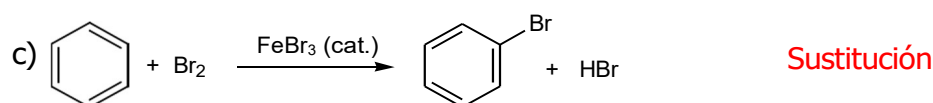
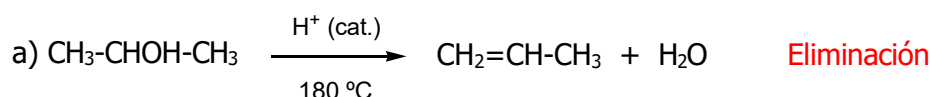
e) Reacción de oxidación con KMnO_4 en medio ácido (indicando sólo los productos orgánicos):



f) Reacción de condensación con ácido fórmico (HCOOH):



☉ Indicar se as seguintes reaccións orgánicas son de substitución, adición, eliminación, condensación ou reacción redox (neste último caso, especificar si se trata de combustión, oxidación ou redución):



☯ Poñer un exemplo concreto dos seguintes tipos de reaccións orgánicas:

- a) Substitución: $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{Br} + \text{KOH} \longrightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{OH} + \text{KBr}$
 $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{OH} + \text{HBr} \longrightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{Br} + \text{H}_2\text{O}$
 etc...
- b) Adición $\text{CH}_3\text{-CH=CH-CH}_3 + \text{H}_2 \longrightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$
 $\text{CH}_3\text{-CH=CH}_2 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{CH}_3\text{-CHOH-CH}_3$
 etc...
- c) Eliminación $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CHOH-CH}_3 \longrightarrow \text{CH}_3\text{-CH=CH-CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{Br} + \text{NaOH} \longrightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH=CH}_2 + \text{NaBr} + \text{H}_2\text{O}$
 etc...
- d) Condensación $\text{CH}_3\text{-COOH} + \text{CH}_3\text{-NH}_2 \longrightarrow \text{CH}_3\text{-CO-NH-CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{CH}_3\text{-COOH} + \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{OH} \longrightarrow \text{CH}_3\text{-COO-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 etc...
- e) Oxidación $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{OH} \xrightarrow{\text{oxidante}} \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-COOH}$
 $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CHOH-CH}_3 \xrightarrow{\text{oxidante}} \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CO-CH}_3$
 etc...
- f) Reducción $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CHO} \xrightarrow{\text{reductor}} \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{OH}$
 $\text{CH}_3\text{-COO-CH}_3 \xrightarrow{\text{reductor}} \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{OH} + \text{CH}_3\text{OH}$
 etc...