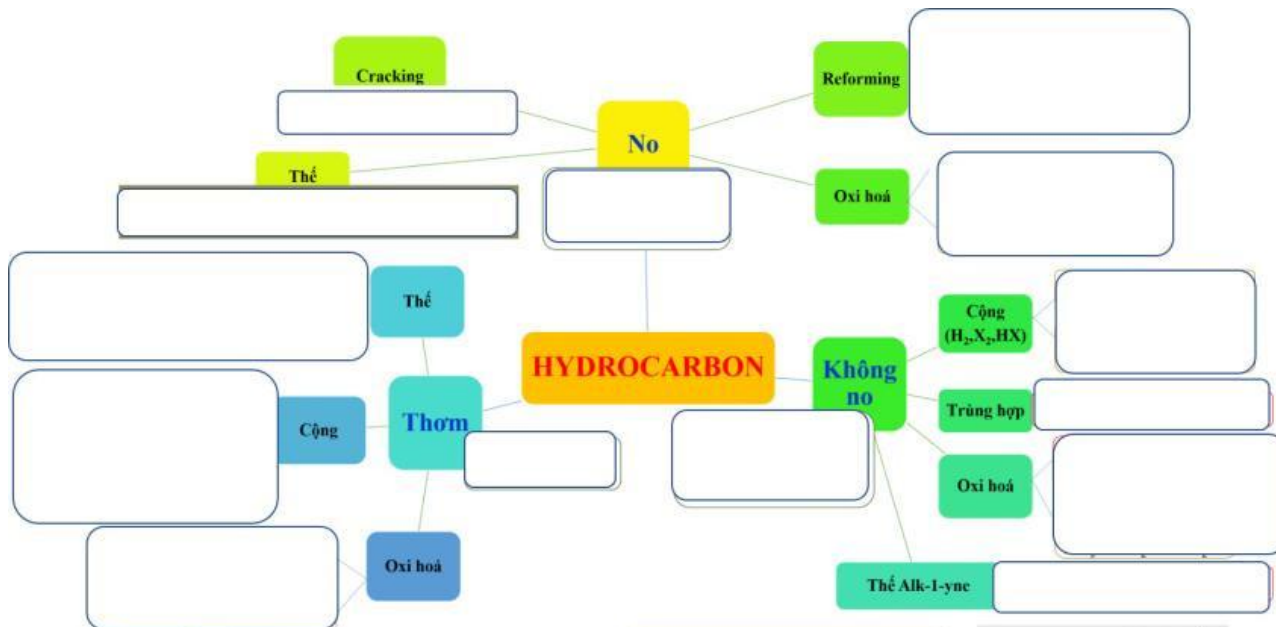
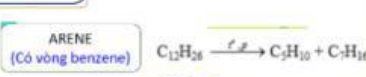


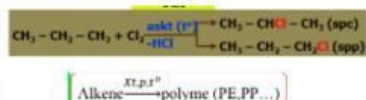


Dđ KMnO₄
 Benzene **không** pư
 Toluene pư khi đun nóng
 Cháy: $nH_2O < nCO_2$

ALKANE
 C_nH_{2n+2} ($n \geq 1$)
 (Chỉ có liên kết đơn)



ALKENE
 C_nH_{2n} ($n \geq 2$) (Có 1 lk C=C)
ALKYNE
 C_nH_{2n-2} ($n \geq 2$) (Có 1 lk C≡C)



Benzene $\xrightarrow{+Br_2 \text{ khan-xt } FeBr_3, t^o}$ 1 sp thế
 Toluene $\xrightarrow{+Br_2 \text{ khan-xt } FeBr_3, t^o}$ 2 sp chính ở o và p
 Thế với $HNO_3 \rightarrow$ Tương tự

$C_nH_{2n+2} + dd KMnO_4 \nrightarrow$

Cháy: $nH_2O > nCO_2$



Alken $\rightarrow$ Hợp chất no

Alkyne (tùy xúc tác, có thể phá vỡ $1\pi/2\pi$)

Alkene/Alkyne làm mất màu dd KMnO₄ ở t^o thường

Alkyne $nH_2O < nCO_2$