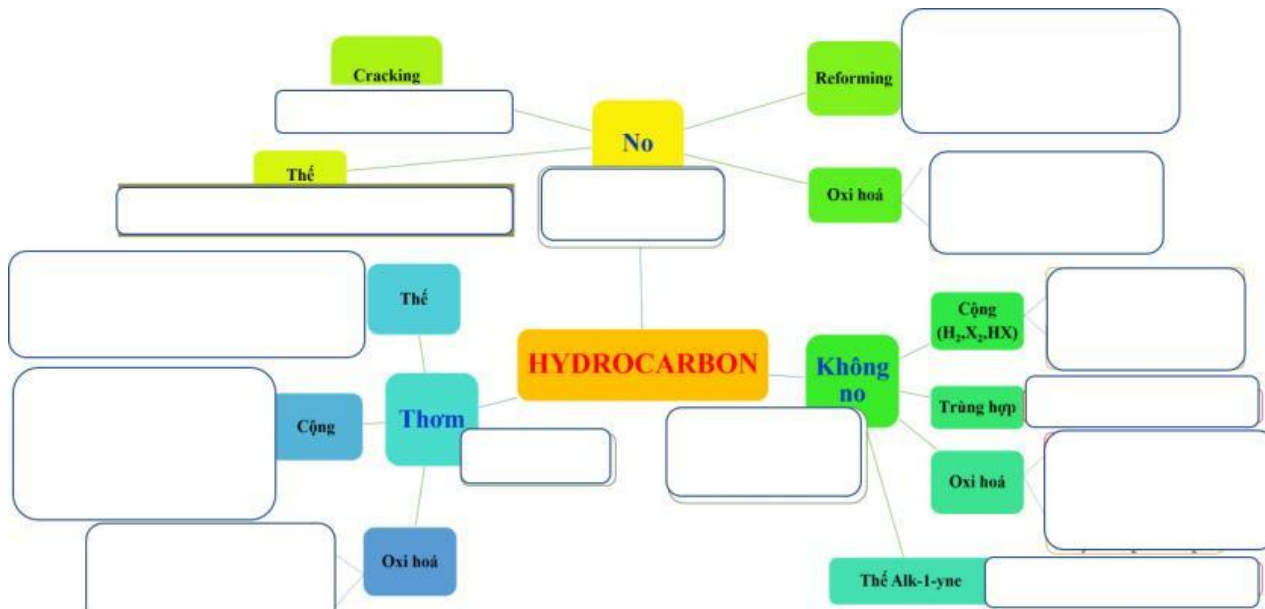




Đd KMnO4
Benzene **không** pư
Toluene pư khi đun nóng
Cháy: $nH_2O < nCO_2$

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

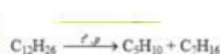
Cháy:
Alkene $nH_2O = nCO_2$
Alkyne $nH_2O < nCO_2$

Alken → Hợp chất no

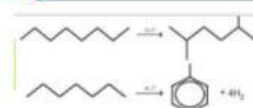
Alkyne (tùy xúc tác, có thể phá vỡ $1\pi/2\pi$)

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

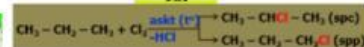
ARENE
(Có vòng benzene)



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 → Tương tự



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)



Cháy: $nH_2O > nCO_2$

Alkene $\xrightarrow{XT, p, t^o}$ polyme (PE, PP...)