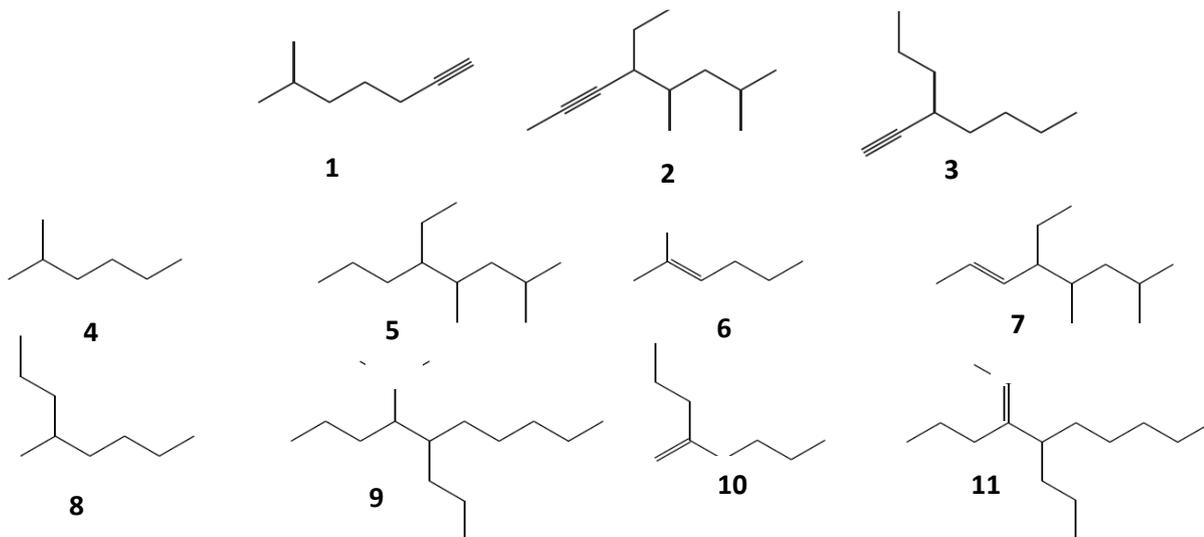


TD de Chimie Organique - Série 1

EXERCICE 1 :

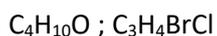
On considère les structures représentées ci-dessous appartenant à 3 familles d'hydrocarbures :



- 1) De quel type de représentation s'agit-il ?
- 2) Donner les formules brutes des molécules et leur nombre d'insaturation ?
- 3) De quelle famille de composé s'agit-il ? Identifier les 3 groupes de famille en justifiant votre réponse ?

EXERCICE 2 :

Calculer le degré d'insaturation correspondant aux formules brutes ci-dessous et représenter tous leurs isomères structuraux possibles ?



EXERCICE 3 :

Trouver tous les isomères de formule brute $\text{C}_4\text{H}_{11}\text{N}$ possédant une fonction Amine ?

Préciser la relation d'isomérisation qui existe entre eux ?

EXERCICE 4 :

En tenant compte des Hybridations des atomes de carbones, trouver la structure possible des composés suivants ?

| | | | |
|------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| C_6H_6 | $\text{C}_2\text{H}_3\text{N}$ | $\text{C}_4\text{H}_9\text{N}$ | $\text{C}_4\text{H}_4\text{O}$ |
| $6 \text{ C } sp^2$ | $2 \text{ C } sp^2$ | $4 \text{ C } sp^3$ | $4 \text{ C } sp^2$ |