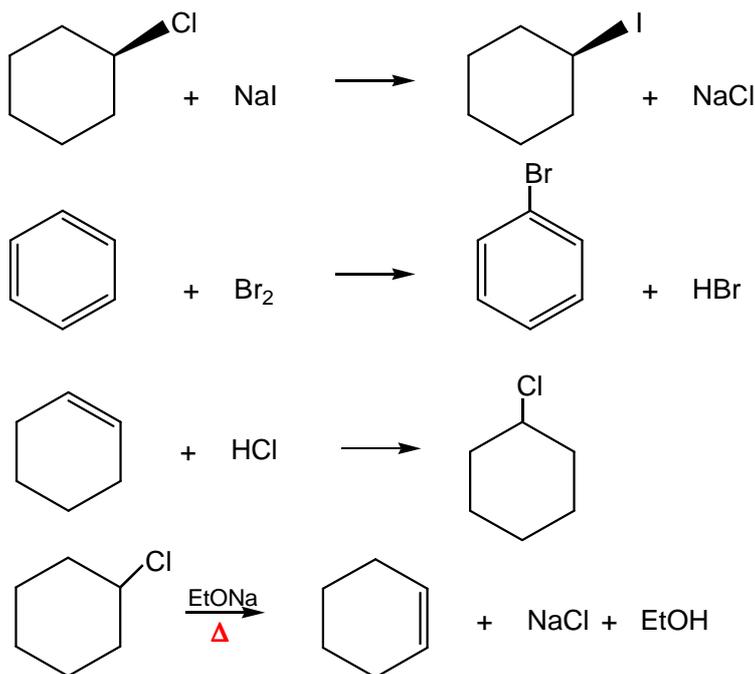


*Travaux dirigés (2010-2011)***Exercice n°1**

A quel type de réactions, correspond chacune des équations bilan suivantes ?

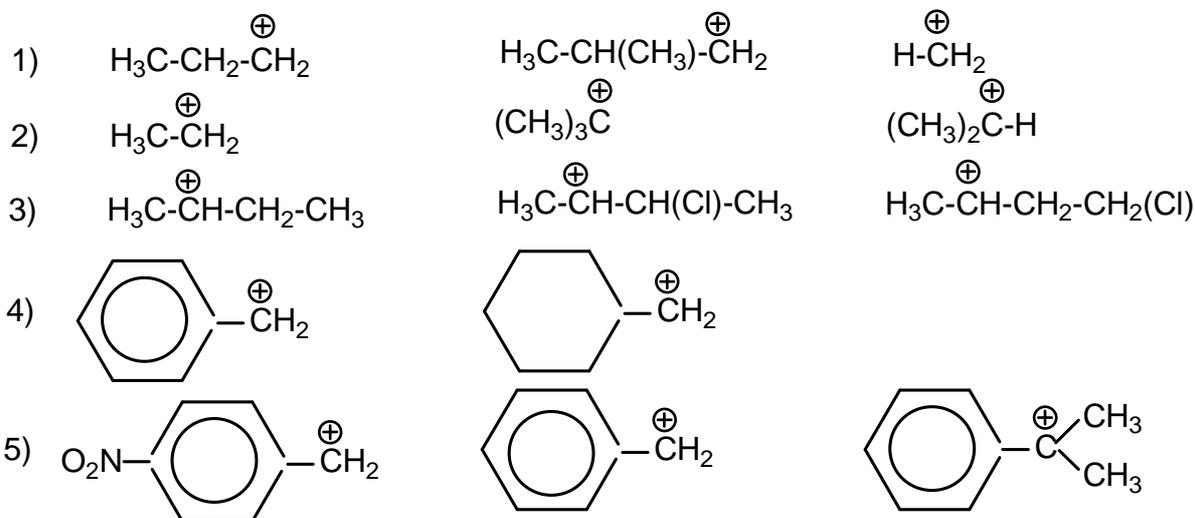
**Exercice n°2**

Classer les solvants ci-dessous en 3 catégories: **solvants apolaires**, **solvants polaires protiques** et **solvants polaires aprotiques**.

- 1) (CH₃)₂S=O: diméthylsulfoxyde ou DMSO
- 2) Méthanol
- 3) Acétonitrile
- 4) (CH₃)₂N-CHO: diméthylformamide ou DMF
- 5) Oxyde de diéthyle
- 6) Eau
- 7) Tétrachlorure de carbone (CCl₄)
- 8) Hexane

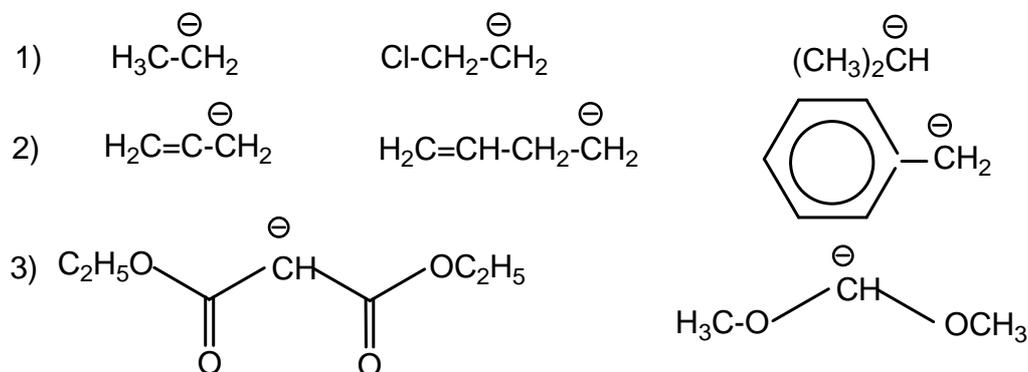
Exercice n°3

Classer dans **chaque série**, les carbocations par ordre de **stabilité croissante** :



Exercice n°4

Classer dans **chaque série**, les carbanions par ordre de **stabilité croissante** :



Exercice n°5

Préciser le caractère électrophile ou nucléophile des molécules et ions suivants :

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1) AlCl_3 | 5) HO^- |
| 2) $\text{CH}_2=\text{CH}_2$ | 6) NH_3 |
| 3) CH_3O^- | 7) H_3O^+ |
| 4) NO_2^+ | 8) C_6H_6 |