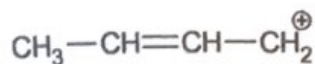
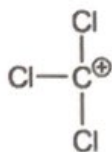


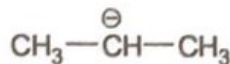
Soient les quatre composés suivants numérotés de (1) à (4) :



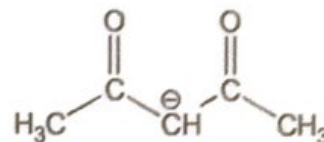
(1)



(2)



(3)



(4)

Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) parmi les propositions ci-dessous ?

A- Le carbocation le plus stable correspond au composé (1). Le carbanion le plus stable correspond au composé (3).

B- Le carbocation le plus stable correspond au composé (1). Le carbanion le plus stable correspond au composé (4).

C- Le carbocation le plus stable correspond au composé (2). Le carbanion le plus stable correspond au composé (3).

D- La charge positive du carbocation (1) se trouve dans une orbitale « pz » pure.

E- La charge positive du carbocation (1) se trouve dans une orbitale « sp² ».

$\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2^{\oplus}$ +M	$\begin{array}{c} \text{Cl} \\ \\ \text{Cl}-\text{C}^{\oplus} \\ \\ \text{Cl} \end{array}$	$\text{CH}_3-\overset{\ominus}{\text{C}}\text{H}-\text{CH}_3$	$\begin{array}{c} \text{O} \quad \quad \text{O} \\ \quad \quad \\ \text{H}_3\text{C}-\text{C} \quad \text{CH} \quad \text{C}-\text{CH}_3 \\ \quad \quad \quad \ominus \end{array}$ -M
(1)	(2)	(3)	(4)
carbocation primaire effet +M de la double liaison ⇒ carbocation stabilisé	carbocation tertiaire 3 effets -I des 3 Cl ⇒ carbocation déstabilisé	carbanion secondaire 2 effet +I des 2 CH ₃ ⇒ carbanion déstabilisé	carbanion secondaire 2 effets -M des COCH ₃ ⇒ carbanion stabilisé
↓	↓	↓	↓
carbocation le plus stable	carbocation le moins stable	carbanion le moins stable	carbanion le plus stable

A. **Faux** : le carbocation le plus stable correspond au composé (1). Le carbanion le plus stable correspond au composé (4).

B. **Vrai** : cf item A

C. **Faux** : cf item A

D. **Vrai**

E. **Faux** : la charge positive du carbocation (1) se trouve dans une orbitale « pz » vide, c'est-à-dire une « pz » pure.