

QCM N°1

Quelles sont les propositions exactes parmi ces affirmations concernant la stabilité des intermédiaires réactionnels ?

- A. Un carbocation est d'autant plus stable qu'il est plus substitué. ✓
- B. Un carbanion est d'autant plus stable qu'il est plus substitué. ✗
- C. Un carboradical est d'autant plus stable qu'il est plus substitué. ✓

QCM N°2

Quelles sont les propositions exactes parmi ces affirmations concernant la réactivité des alcanes ?

- A. Les alcanes sont des molécules polaires. ✗
- B. Les alcanes sont relativement inertes. ✓
- C. Les réactions concernant des alcanes mettent souvent en jeu des mécanismes radicalaires. ✓
- D. La combustion complète des alcanes libère du monoxyde de carbone CO, molécule incolore, inodore et très ✗ toxique.

QCM N°3

Quelles sont les propositions exactes parmi ces affirmations concernant les substitutions électrophiles aromatiques sur les dérivés benzéniques ?

- A. Il s'agit d'un mécanisme radicalaire. ✗
- B. La réaction conserve le caractère aromatique du dérivé benzénique. ✓
- C. Une substitution électrophile aromatique sur un dérivé benzénique déjà substitué est régiosélective. ✓
- D. L'orientation lors d'une substitution électrophile aromatique sur un dérivé benzénique déjà substitué dépend de l'électrophile entrant. ✗

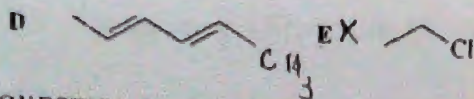
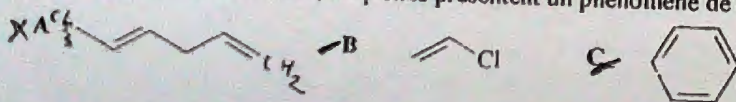
QCM N°4

Quelles sont les propositions exactes parmi ces affirmations concernant l'acylation de Friedel et Craft du benzène ?

- A. Il s'agit d'une addition électrophile. ✗
- B. La réaction est régiosélective. ✓
- C. On forme majoritairement le composé para. ✓
- D. La réaction nécessite l'emploi d'acide sulfurique comme catalyseur. ✓

QCM N°5

Parmi les espèces suivantes, lesquelles présentent un phénomène de conjugaison ?



QUESTION 1

Ecrivez les formes limites de résonance du phénol.

QUESTION 2

Déduisez l'effet du groupe hydroxyle sur les différents carbones du noyau benzénique.

QUESTION 3

Quelle est l'influence du groupe hydroxyle du phénol lors de la substitution électrophile sur le noyau aromatique.

QUESTION 4

Comparez l'acidité du phénol avec l'orthométhyl-phénol
Comparez l'acidité du phénol avec l'éthanol