

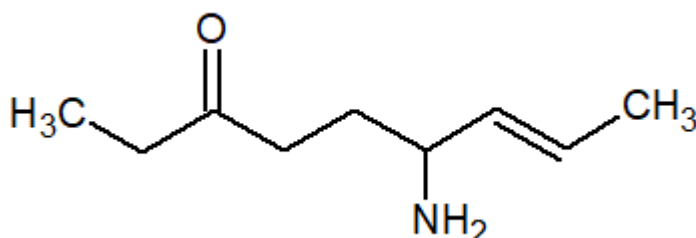
QCM 1 : A propos de la configuration électronique, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les orbitales atomiques désignent seulement une probabilité de présence de l'électron dans l'espace
- B) Ge (Z=32) : $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^2$
- C) S'il est ionisé tel que Ge^{2+} on ajoutera deux électrons sur la couche 4p
- D) Il y a 4 électrons sur la couche de valence
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos de la molécule $O=C-F_2$, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Cette molécule a pour type VSEPR AX_4
- B) Non ! Cette molécule a pour type VSEPR AX_3E
- C) Cette molécule est tétraédrique.
- D) Non ! Cette molécule est une pyramide à base triangulaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos de la molécule ci-dessous, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

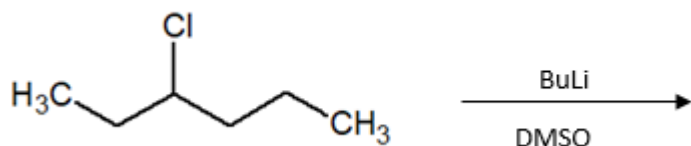


- A) Cette molécule se nomme : 6-amino-7-en-3-one
- B) Non, cette molécule se nomme : 6-amino-7-yle-3-one
- C) L'amine présent dans cette réaction est une amine secondaire
- D) La fonction principale de cette molécule est un aldéhyde.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos des différents types d'isomérisation, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les isomérie de constitution diffèrent dans l'espace
- B) Les isomérie de formation diffèrent par la chaîne carbonée
- C) Deux isomères de positions possèdent les mêmes fonctions et substituants
- D) Il existe 2 grands types de stéréoisomérisation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos de la réaction ci-dessous, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :



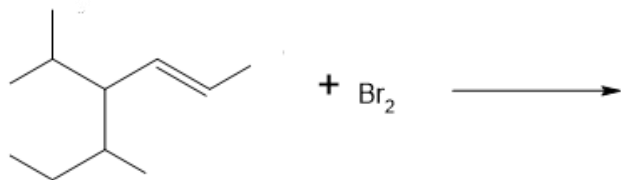
- A) Cette réaction est une substitution nucléophile de type 1
- B) Cette réaction est une Elimination de type 2
- C) Cette réaction est sous contrôle cinétique
- D) Dans cette réaction nous allons passer par un intermédiaire réactionnel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos des réactions en général, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les S_N2 sont favorisés par un carbone primaire
- B) Les S_N1 sont favorisé par les solvant polaire protiques
- C) Les élimination sont favorisé par la présence de chaleur
- D) Les $E2$ sont favorisé par les carbones primaires

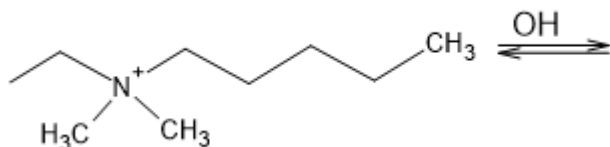
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : A propos de la réaction suivante, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :



- A) On passera par un intermédiaire ponté seulement s'il y a du brome
- B) Cette réaction reste totale si on remplace le dibrome par de la diode
- C) On aboutit à un mélange racémique
- D) Seulement un seul brome va s'ajouter sur l'alcène
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos de la réaction suivante, qui est plutôt stylée, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

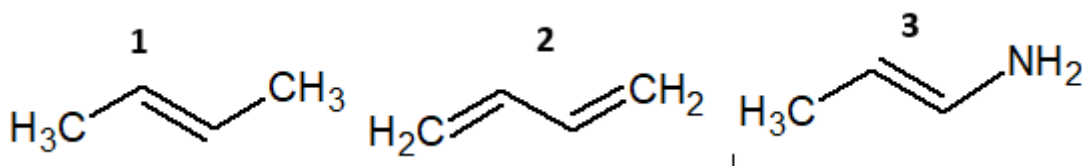


- A) On formera un aldéhyde via une substitution nucléophile
- B) En protonant une amine, elle devient un mauvais groupement partant
- C) Un des produits formés sera une amine secondaire
- D) L'azote est un élément très électronégatif
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : A propos de la réactivité, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Toutes les réactions passent par un état de transition
- B) Toutes les réactions ne passent pas par un intermédiaire réactionnel, celui-ci est caractéristique de certaines réactions uniquement
- C) Les réactions acido-basiques, les réarrangements et les transpositions sont 3 mécanismes réactionnels
- D) Les réactions homolytiques se produisent avec des molécules aux liaisons polarisées
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : Parmi les molécules suivantes la ou lesquelles portent une mésomérie, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :



- A) Seulement la molécule 2
- B) Les molécule 1 et 2
- C) Les molécule 1 et 3
- D) Les molécules 2 et 3
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses