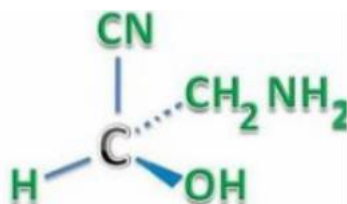
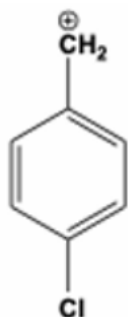


QCM 1 : A propos de la molécule suivante, indiquez la (les) bonne(s) réponse(s) :



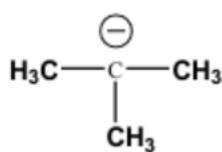
- A) Le carbone est de configuration absolue R
- B) Le carbone est de configuration absolue S
- C) Le carbone n'est pas asymétrique
- D) Le carbone du haut est également lié à deux hydrogènes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos de la molécule suivante, indiquez la (les) réponse(s) exacte(s) :

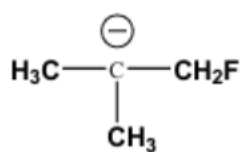


- A) Le chlore appartient à l'effet mésomère de la molécule
- B) Le chlore est plus électronégatif que le carbone
- C) Ainsi, il donne ses électrons au carbone
- D) L'effet inductif du chlore est plus fort que l'effet mésomère de la molécule
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

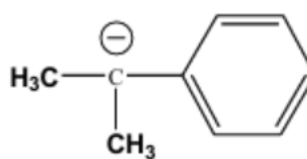
QCM 3 : Classez les molécules suivantes par ordre de stabilité décroissante :



1



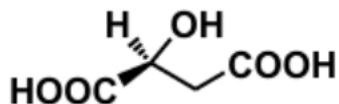
2



3

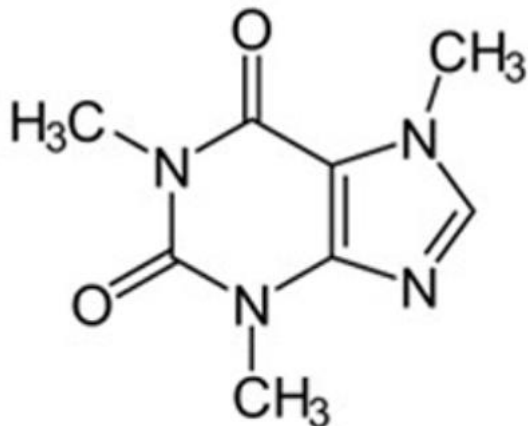
- A) 1<2<3
- B) 3<2<1
- C) 2<1<3
- D) 2<3<1
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos de la molécule suivante, indiquez la (les) réponse(s) exacte(s) :



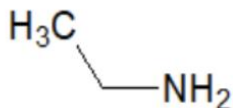
- A) Le carbone est de configuration relative R
- B) Le carbone est de configuration relative S
- C) Le carbone n'est pas asymétrique
- D) Si, il est asymétrique car les mêmes groupements ne sont pas dans le même plan
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos de la molécule de caféine ci-dessous, indiquez la (les) réponse(s) exacte(s) :

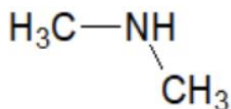


- A) La double liaison centrale est de configuration relative Z
- B) La double liaison centrale est de configuration relative E
- C) Les deux oxygènes sont liés respectivement à deux hydrogènes en plus de la double liaison avec le carbone
- D) On ne peut pas déterminer la configuration relative de la liaison centrale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

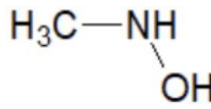
QCM 6 : A propos des bases suivantes, indiquez la (les) réponse(s) exacte(s) :



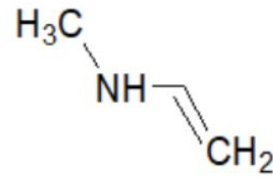
A



B



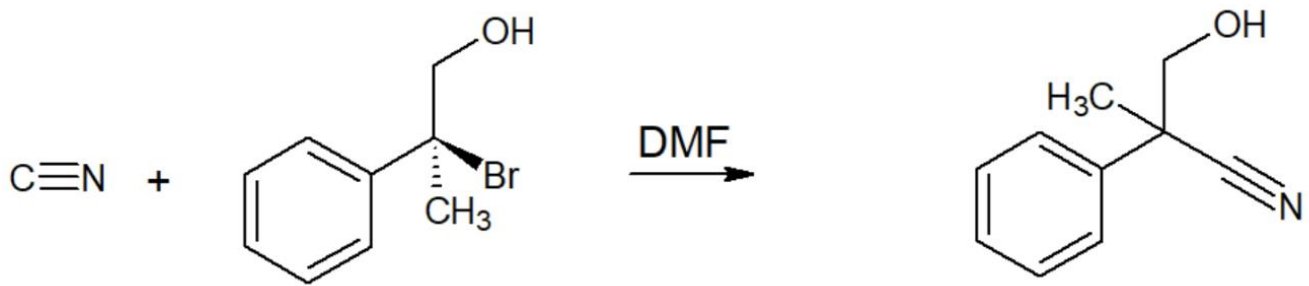
C



D

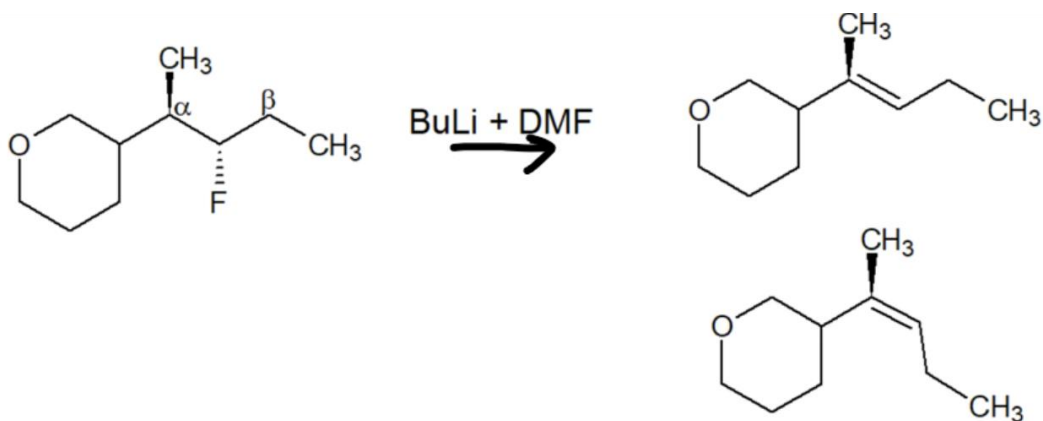
- A) La molécule A est plus basique que la molécule D
- B) La molécule A est plus basique que la molécule C, elle-même moins basique que la B
- C) La molécule D est la plus basique de toutes
- D) La molécule B reçoit deux effets inductifs donneurs qui déstabilisent la base
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : A propos de la réaction suivante, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) (relu par le professeur Azoulay) :



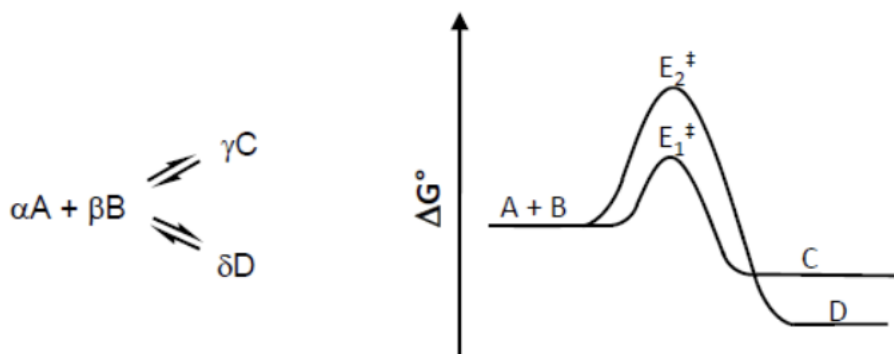
- A) Cette réaction est une réaction de type SN1
- B) Cette réaction est une réaction de type SN2
- C) Le DMF est un solvant polaire protique
- D) Le CN⁻ est un bon nucléophile
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos de la réaction suivante, indiquez la (les) réponse(s) exacte(s) :



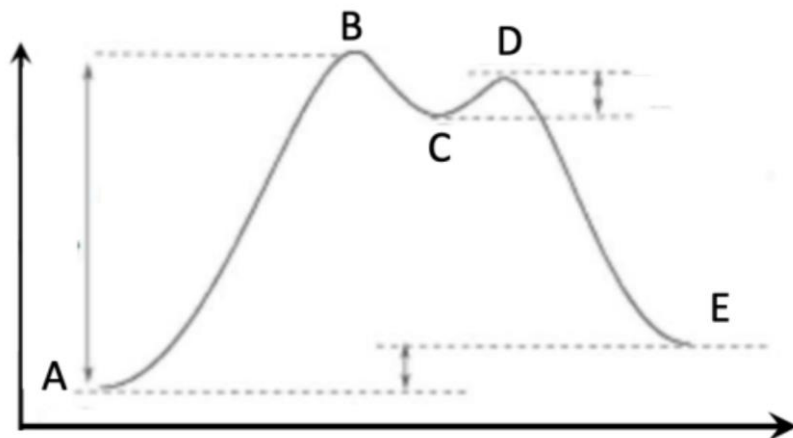
- A) La réaction suivante est stéréospécifique et conduit exclusivement à la molécule du bas
- B) La réaction va aller éliminer l'hydrogène en bêta, elle ne conduit donc à aucune des molécules proposées
- C) Le proton et le Fluor doivent être en synpériplanaire
- D) C'est une réaction d'élimination de type 2 sous contrôle cinétique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : A propos du profil réactionnel ci-contre. Donnez la(les) proposition(s) vraie(s) :



- A) Le produit C est thermodynamiquement favorisé
- B) Une augmentation de la température exerce un contrôle thermodynamique
- C) Une augmentation de la température exerce un contrôle cinétique
- D) Le produit D est cinétiquement défavorisé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : A propos de ce profil réactionnel, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :



- A) Cette réaction est endergonique, elle absorbe de l'énergie
- B) La structure de la molécule D est plus similaire à celle de la molécule E comparé aux autres structures isolables
- C) Les molécules B et D sont des intermédiaires réactionnels
- D) La flèche entre les molécules A et B symbolise l'énergie d'activation nécessaire à la réaction. C'est un paramètre cinétique lié à la loi d'Arrhenius
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses