

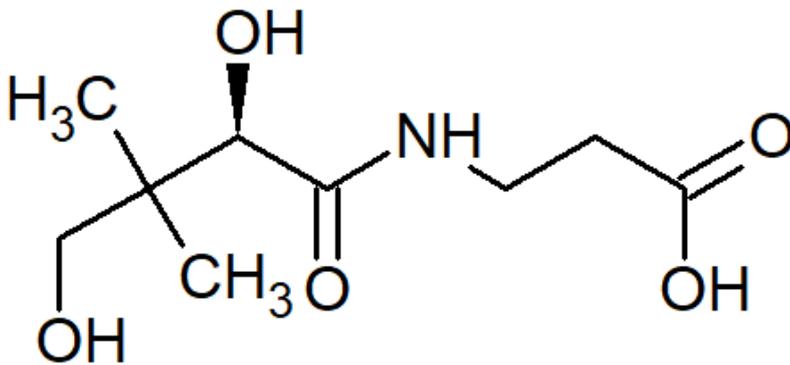
**QCM 1 : A propos l'atome, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'essentiel de la masse est dans le noyau
- B) Le noyau est constitué de protons et d'électrons
- C) Les électrons sont définis par 3 nombres quantiques
- D) La configuration électronique est dirigée par 4 règles
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 2 : A propos de la molécule semi-développée suivantes : CO(SH)<sub>2</sub>, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

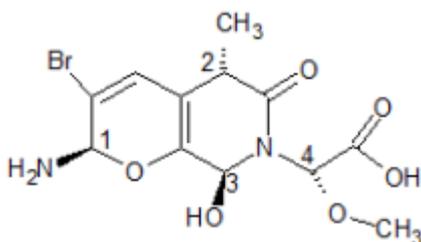
- A) La VSEPR de l'atome d'Oxygene est AX<sub>2</sub>E<sub>2</sub>
- B) La VSEPR de l'atome de Souffre est AX<sub>2</sub>E
- C) Dans cette molécule, l'atome de soufre est hybridé sp<sup>3</sup>
- D) Dans cette molécule, l'atome de Carbone est hybridé sp<sup>2</sup>
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 3 : La Vitamine B5 (représenté ci-dessous) est un précurseur métabolique de la coenzyme A, essentielle à la synthèse et au métabolisme des protéines, des glucides et des lipides. Concernant cette dernière, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**



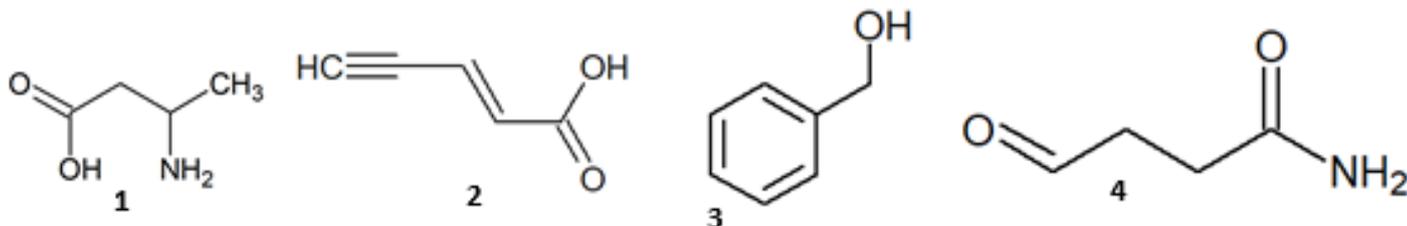
- A) Dans cette molécule il y a une fonction ester
- B) La fonction principal de cette molécule est une acide carboxylique
- C) Dans cette molécule il y a une fonction cétone
- D) Dans cette molécule il y a une fonction alcool
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

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



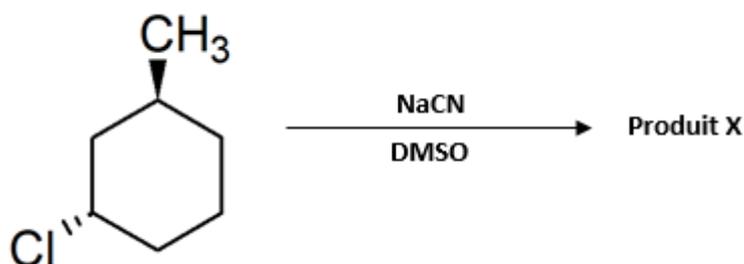
- A) Le carbone 1 est de configuration absolue R
- B) Le carbone 2 est de configuration absolue S
- C) Les groupements portés par les carbones 3 et 4 sont en cis l'un par rapport à l'autre
- D) Le carbone 4 est de configuration relative S
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 5 : A propos des molécules ci-dessous, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**



- A) La molécule 1 se nomme : Acide 3-amidobutanoïque  
 B) La molécule 2 se nomme : Acide pent-4-en-2-ynoïque  
 C) La molécule 3 se nomme : phénylméthanol  
 D) La molécule 4 se nomme : 4-oxobutanoate  
 E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 6 : A propos de la réaction ci-dessous, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

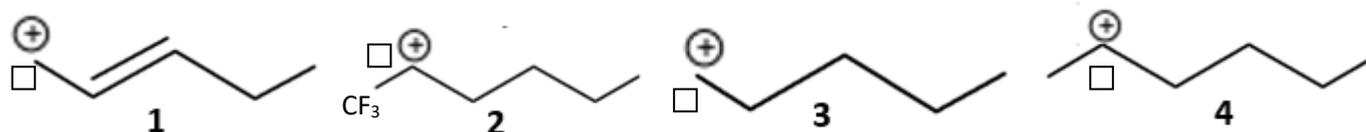


- A) Cette réaction est une substitution nucléophile de type 1  
 B) Cette réaction est une substitution nucléophile de type 2  
 C) Au terme de cette réaction on aura une inversion de configuration relative et absolue  
 D) « NaCN » est un nucléophile fort  
 E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 7 : A propos du postulat de Hammond, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

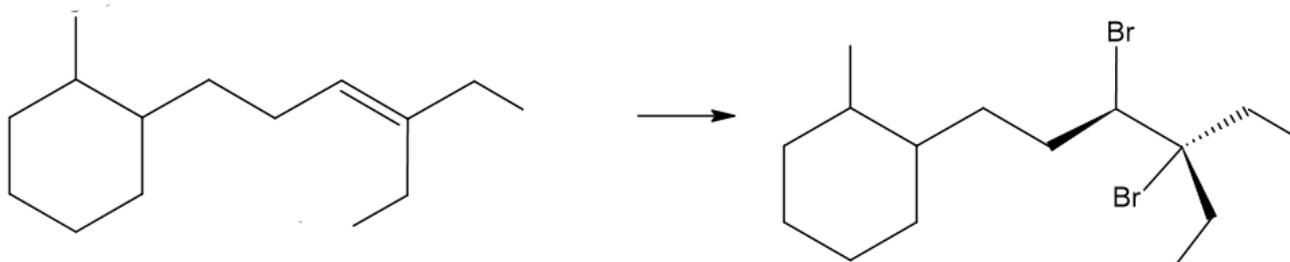
- A) Sans intermédiaires réactionnels, la structure de l'état de transition dans une réaction endergonique se rapproche de la structure des produits  
 B) Sans intermédiaires réactionnels, la structure de l'état de transition dans une réaction endergonique se rapproche de la structure des réactifs  
 C) Sans intermédiaires réactionnels, la structure de l'état de transition dans une réaction exergonique se rapproche de la structure des produits  
 D) Sans intermédiaires réactionnels, la structure de l'état de transition dans une réaction exergonique se rapproche de la structure des réactifs  
 E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 8 : A propos des molécules suivantes, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**



- A)  $1 < 3 < 4 < 2$   
 B)  $2 < 3 < 4 < 1$   
 C)  $1 < 4 < 3 < 2$   
 D)  $3 < 1 < 2 < 4$   
 E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

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



- A) Cette réaction sera complète de par le réactif choisi
- B) IL y aura deux étape, dont une qui est une trans-addition
- C) Cette réaction est stéréospécifique
- D) Le produit est obtenu seulement s'il y a un solvant protique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses