

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

- A) La chimie s'intéresse à la structure de la matière, sa propriété et sa réactivité.
- B) Elle ne travaille qu'à très petite échelle (de l'ordre du nm)
- C) C'est une unique discipline, qui travaille toute seule
- D) la biochimie est à l'interface avec les sciences de la vie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

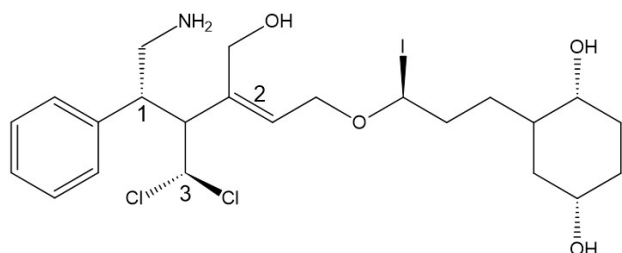
QCM 2 : A propos de la théorie VSEPR et de la représentation AX_nEm, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) « A » Représente l'atome central
- B) Le nombre de doublet non-liant appartenant à l'atome seront noté « E »
- C) « X » représente les atomes liés à l'atome central
- D) Le nombre de doublet-non liant appartenant à l'atome seront noté « n »
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos de la théorie VSEPR, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

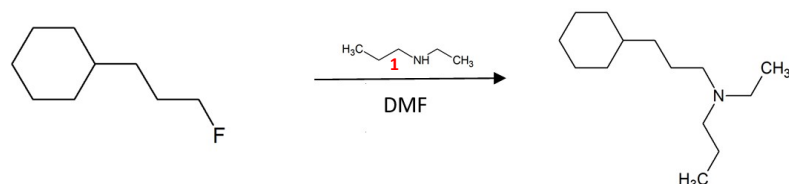
- A) PH₃ a pour type VSEPR AX₃E
- B) OLi₂ est une molécule à bascule
- C) CH₄ a pour type VSEPR AX₄E
- D) CO₂ est une molécule coudée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

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



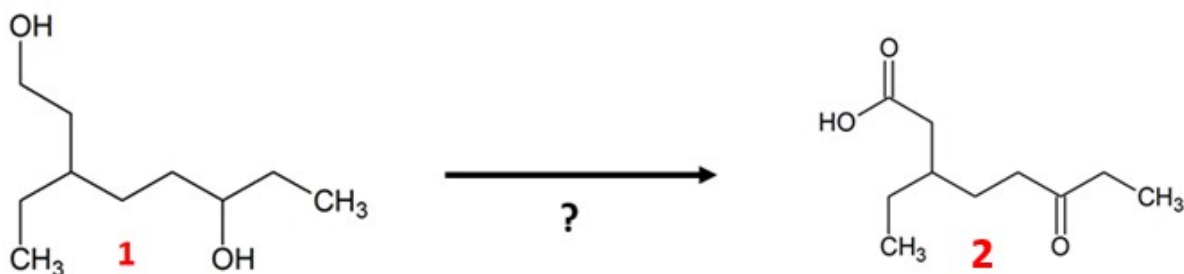
- A) Le carbone 1 est de configuration absolue R
- B) La double liaison 2 est de configuration E
- C) Le carbone 3 est de configuration absolue S
- D) Les deux alcools sur le cycle de droite sont en cis l'un par rapport à l'autre
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

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



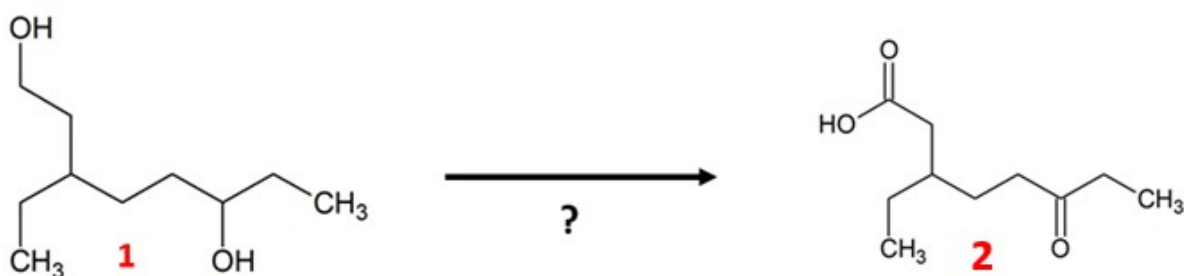
- A) La molécule « 1 » est dit nucléophile
- B) « DMF » est un solvant polaire protique
- C) La réaction est une substitution nucléophile de type 1
- D) La réaction est une substitution nucléophile de type 2
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

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



- A) Si dans la molécule « 1 » il y avait un alcool tertiaire, on aurait obtenu un Ester à la suite de la réaction.
 B) Le « ? » peut correspondre à CrO_3 / Pyridine
 C) Nous sommes dans une réaction de réduction (ajout de d'oxygène au sein de la molécule)
 D) Si le « ? » était une association $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ / H_2SO_4 , le produit obtenu aurait été différent.
 E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

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

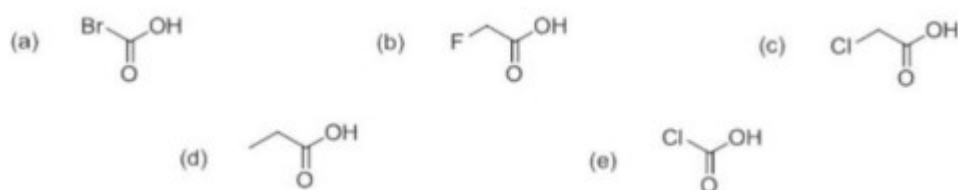


- A) La molécule « 1 » possède une mésomérie
 B) Les alkyles sont des groupements possédant des effets inductifs donneurs
 C) La molécule « 1 » se nomme : 6-ethyloctane-3,8-diol
 D) Les molécules d'alcool présente dans la molécule « 1 » sont des alcools primaires
 E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos des amines, indiquez la ou les proposition(s) exactes :

- A) Il n'existe que des amines aliphatiques
 B) Elles ont une structure tétraédrique sp^3
 C) Elles peuvent être chirales
 D) Les amines sont des acides forts
 E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : A propos de l'ordre décroissant d'acidité de ces molécules, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :



- A) $e > a > c > b > d$
 B) $a > e > b > c > d$
 C) $e > a > b > c > d$
 D) $b > e > c > a > d$
 E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : A propos des principes de réactivités, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) La thermodynamique traite des changements de vitesse
 B) $\Delta_r G^\circ = - R \times T \times \ln(K)$
 C) Plus E_a est élevée, plus la réaction est rapide
 D) Une augmentation de la température accélère la vitesse de la réaction
 E) Les propositions A, B, C et D sont fausses