



**QCM 1 : A propos des amines, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) La déprotonation des amines est réalisée par des bases faibles
- B) Les amines, étant très acides, ont leur base conjuguée amidure faiblement basique
- C) Les alcools sont de meilleures bases que les amines
- D) Les amines sont plus nucléophiles que les alcools
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 2 : A propos des alcynes, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) La longueur d'une triple liaison est plus grande que celle des doubles liaisons
- B) Les alcynes sont plus réactifs que les alcènes
- C) Avec des alcynes, une dihydrogénation peut se faire sans catalyseur à l'inverse des alcènes
- D) Un alcyne est nucléophile du fait de sa richesse en électrons polarisables
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 3 : A propos des dihydrogénations, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) En présence d'un alcyne, on peut maîtriser le produit obtenu en jouant sur le catalyseur employé
- B) En présence d'un alcyne, Pd/C permettra d'arriver directement à la formation d'un alcane
- C) En présence d'un alcyne, Pd/C permettra d'arriver, après être passé par un alcène, à la formation d'un alcane
- D) En présence d'un alcène, on peut maîtriser le produit obtenu en jouant sur la pression
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 4 : Indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Un alcyne a des propriétés acides
- B) Les amines sont sujets à des substitution nucléophiles
- C) La double liaison des amines confère des propriétés basiques et permet des attaques nucléophiles
- D) Les hydroxyles ne peuvent pas être oxydés ni réduits
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses

**QCM 5 : Indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

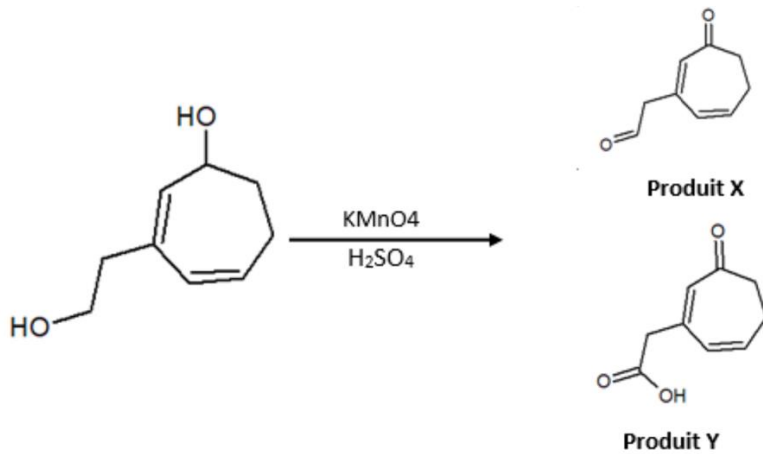
- A) Les alcools sont des composés amphotères
- B) Les alcools sont fortement basiques
- C) Les alcools sont fortement acides
- D) C'est les bases et acides conjugués des alcools qui sont très réactives
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 6 : Indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**



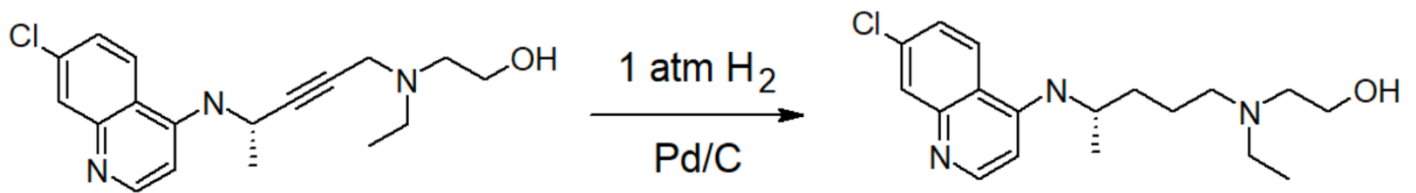
- A) Le solvant peut être  $K_2Cr_2O_7/KMnO_4$
- B) Le solvant peut être  $CrO_3/Pyridine$
- C) La réaction est une réduction
- D) La réaction est une oxydation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

**QCM 7** : Indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :



- A) Cette réaction mène au produit X
- B) Cette réaction mène au produit Y
- C)  $\text{KMnO}_4$  est un oxydant faible
- D) On est dans le cas d'une déshydratation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 8** : Une des étapes finales de la synthèse de l'hydroxychloroquine est décrite ci-dessous. Indiquez la ou les proposition(s) exacte(s)



- A) Cette réaction d'hydrogénation peut être réalisée en utilisant du nickel de Raney comme catalyseur
- B) Cette réaction d'hydrogénation peut être réalisée en utilisant du palladium de Lindlar comme catalyseur
- C) L'hydrogénation ne peut pas être réalisée à forte pression de dihydrogène sans catalyseur
- D) Cette réaction est non stéréospécifique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses