

1 La proposition A n'est pas une bonne réponse car elle correspond à la définition d'une base selon Brønsted.

La proposition B est la bonne réponse.

La proposition C n'est pas une bonne réponse car elle correspond à la définition d'une base selon Arrhenius.

2 La proposition A n'est pas une bonne réponse car, pour trouver la base conjuguée d'un acide, il faut « enlever un ion H^+ » à la molécule d'acide et, dans cette proposition, on a ajouté un ion H^- .

La proposition B n'est pas une bonne réponse car, pour trouver la base conjuguée d'un acide, il faut « enlever un ion H^+ » à la molécule d'acide et, dans cette proposition, on a enlevé un ion H^- .

La proposition C est la bonne réponse.

3 La proposition A n'est pas une bonne réponse car, dans un couple acide-base, la base est située à droite du couple, et non à gauche.

La proposition B est une bonne réponse.

La proposition C n'est pas une bonne réponse car l'ion NH_2^- (aq) n'est pas l'acide conjugué de l'ammoniac. Son acide conjugué est l'ion NH_4^+ (aq).

4 La proposition A est une bonne réponse.

La proposition B est une bonne réponse.

La proposition C n'est pas une bonne réponse car, dans cette proposition, c'est la base qui libère un ion hydrogène H^+ , alors que c'est l'acide (NH_3OH^+ (aq), que l'on peut noter BH^+) qui libère un ion hydrogène H^+ suivant la demi-équation $BH^+ = B + H^+$. De plus, dans cette proposition, il n'y a ni conservation des éléments ni conservation de la charge électrique.