

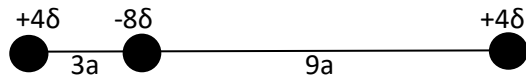
# DM n°4 : Dipôles électriques

Tutorat 2017-2018 : 6 QCMS



## QCM 1 : A propos de ce dipôle :

- A) La molécule est polaire
- B) Le moment dipolaire est orienté vers la droite
- C) Le moment dipolaire vaut :  $p = 8\delta a$
- D) Le moment dipolaire vaut  $p = 24\delta a$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses



## QCM 2 : A propos de ces dipôles :

- A) La figure 1 est apolaire
- B) Le moment dipolaire de la figure 1 vaut :  $p = 30\delta a$
- C) La figure 2 est un dipôle permanent
- D) La figure 2 a un moment dipolaire qui vaut :  $p = 30\delta a$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

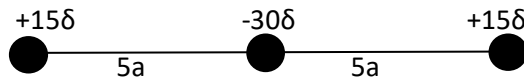


Figure 1

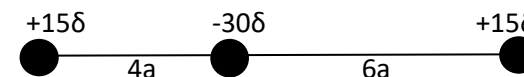


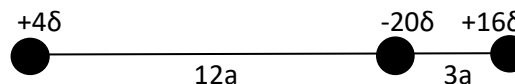
Figure 2

## QCM 3 : A propos des dipôles en présence de champ électrique :

- A) Le moment dipolaire d'un dipôle permanent en présence d'un champ électrique sera inchangé
- B) Si un champ électrique est positionné perpendiculairement par rapport au dipôle, l'énergie potentielle sera nulle
- C) Lorsque l'angle entre le dipôle et le champ est de  $180^\circ$  l'énergie potentielle est minimale
- D) Si le champ électrique et le dipôle sont dans le même sens (donc l'angle entre les deux est nul) ainsi on a un point d'équilibre stable
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

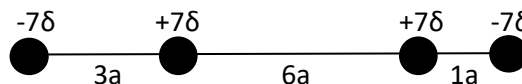
## QCM 4 : A propos de ce dipôle :

- A) La molécule est polaire
- B) Le moment dipolaire est orienté vers la gauche
- C) Le moment dipolaire vaut :  $p = 20\delta a$
- D) Si le barycentre négatif était décalé vers la gauche alors le moment dipolaire aurait été orienté vers la droite
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses



## QCM 5 : A propos de ce dipôle :

- A) Les barycentres sont distincts
- B) Le moment dipolaire est orienté vers la gauche
- C) Le moment dipolaire vaut :  $p = 28\delta a$
- D) Le moment dipolaire vaut :  $p = 14\delta a$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses



## QCM 6 : A propos de ce dipôle :

- A) La molécule est apolaire
- B) Le moment dipolaire est orienté vers la gauche
- C) Le moment dipolaire vaut :  $p = 120\delta a$
- D) Si la charge positive aurait été positionnée à 11a de la charge négative de droite, alors le moment dipolaire aurait valu :  $p = 240\delta a$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

