

DM n°3 : Les configurations électroniques

Tutorat 2023-2024 : 6 QCMS – Durée : 10min



QCM 1 : A propos de la configuration électroniques de ses atomes, indiquez-la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le Scandium (Sc=21) possède comme configuration électronique : $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^1$
- B) Le Gallium (Ga=31) possède comme configuration électronique : $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^1$
- C) L'ion Fe^{3+} (Fe=26) possède comme configuration électronique : $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^5$
- D) L'ion Cl^- possède comme configuration électronique : $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos de la configuration électroniques de ses atomes, indiquez-la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'ion Zn^{2+} (Zn=30) possède la configuration électronique : $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10}$
- B) L'ion cuivre II (Cu^{2+}) (Cu=29) possède la configuration électronique : $[Ar]3d^7$
- C) L'ion sulfure (S^{2-}) (S=16) possède la configuration électronique : $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$
- D) L'ion sulfure (S^{2-}) (S=16) possède la configuration électronique de $[Ar]$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos de la configuration électroniques de l'atome de fer (Fe=26) et (Ar=18) (Ne=10) (Kr=36), indiquez-la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) $[Ar] 4s^2 3d^6$
- B) $[Ar] 4s^2 3d^8$
- C) $[Ne] 3s^2 3p^6 4s^2 3d^6$
- D) $[Kr] 5s^2 4d^8$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : Combien d'électrons non-appariés sont présents dans l'atome ayant la configuration suivante : $1s^2 2s^2 2p^3$, indiquez-la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos de la configuration électroniques de l'ion fluorure (F^-), indiquez-la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) $1s^2 2s^2 2p^5$
- B) $1s^2 2s^2 2p^4$
- C) $1s^2 2s^2 2p^6$
- D) On obtient la même configuration que le Néon (Ne=10)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos de la configuration électroniques de l'ion chrome (III) (Cr^{3+}) (Cr=24) et (Ar=18), indiquez-la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) $[Ar] 4s^2 3d^3$
- B) $[Ar] 4s^1 3d^8$
- C) $[Ar] 4s^2 3d^8$
- D) $[Ar] 4s^0 3d^7$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses