

QCM relatif au cours « STRUCTURE ELECTRONIQUE DES IONS »

Question 1 :

L'entité Cl^- est :

- a - un atome
- b - un cation.
- c - une molécule.
- d - un anion

Question 2 :

L'entité Ca est :

- a - un atome
- b - un cation.
- c - une molécule.
- d - un anion

Question 3 :

L'entité CO_2 est :

- a - un atome
- b - un cation.
- c - une molécule.
- d - un anion

Question 4 :

L'entité Li^+ est :

- a - un atome
- b - un cation.
- c - une molécule.
- d - un anion

Question 5 :

L'entité H_3O^+ est :

- a - un atome
- b - un cation.
- c - une molécule.
- d - un anion

Question 6 :

L'entité HCO_3^- est :

- a - un atome
- b - un cation.
- c - une molécule.
- d - un anion

Question 7 :

Dans un atome, il existe autant de charge positive que négative :

- a - vrai.
- b - faux.

Question 8 :

Dans un ion, il existe autant de charge positive que négative :

- a - vrai.
- b - faux.

Question 9 :

A un atome, on ajoute 1 électron en plus. Je suis :

- a - un atome
- b - un cation.
- c - une molécule.
- d - un anion.

Question 10 :

A un atome, on ajoute 3 électrons en plus. Je suis :

- a - un atome
- b - un cation.

c - une molécule.

d - un anion.

Question 11 :

A un atome, on enlève 1 électron. Je suis :

- a - un atome
- b - un cation.
- c - une molécule.
- d - un anion.

Question 12 :

A un atome, on enlève 2 électrons. Je suis :

- a - un atome
- b - un cation.
- c - une molécule.
- d - un anion.

Question 13 :

L'entité CO_3^{2-} est :

- a - un anion monoatomique,
- b - un anion polyatomique,
- c - un cation monoatomique,
- d - un cation polyatomique.

Question 14 :

L'entité Be^{2+} est :

- a - un anion monoatomique,
- b - un anion polyatomique,
- c - un cation monoatomique,
- d - un cation polyatomique.

Question 15 :

L'entité Se^{2-} est :

- a - un anion monoatomique,
- b - un anion polyatomique,
- c - un cation monoatomique,
- d - un cation polyatomique.

Question 16 :

L'entité NH_4^+ est :

- a - un anion monoatomique,
- b - un anion polyatomique,
- c - un cation monoatomique,
- d - un cation polyatomique.

Question 17 :

L'ion C^4 ($Z = 6$) possède :

- a - 4 électrons,
- b - 6 électrons,
- c - 8 électrons,
- d - 10 électrons.

Question 18 :

L'ion Li^+ ($Z = 3$) possède :

- a - 1 électron,
- b - 2 électrons,
- c - 3 électrons,
- d - 4 électrons.

Question 19 :

L'ion Al^{3+} ($Z = 13$) possède :

- a - 10 électrons,
- b - 12 électrons,
- c - 13 électrons,
- d - 16 électrons.

Question 20 :

L'ion Cl^- ($Z = 17$) possède :

- a - 15 électrons,
- b - 16 électrons,
- c - 17 électrons,
- d - 18 électrons.

Question 21 :

L'ion H^+ ($Z = 1$) possède :

- a - 0 électron,
- b - 1 électron,
- c - 2 électrons,
- d - 3 électrons.

Question 22 :

L'ion Be^{2+} possède 2 électrons. Sa structure est :

- a - K^1
- b - K^2
- c - K^3
- d - K^4

Question 23 :

L'ion N^{3-} possède 10 électrons. Sa structure est :

- a - K^5L^5
- b - K^2L^8
- c - $\text{K}^2\text{L}^4\text{M}^4$
- d - $\text{K}^5\text{L}^3\text{M}^2$

Question 24 :

L'ion Na^+ possède 10 électrons. Sa structure est :

- a - K^5L^5
- b - K^2L^8
- c - $\text{K}^2\text{L}^4\text{M}^4$
- d - $\text{K}^5\text{L}^3\text{M}^2$

Question 25 :

L'ion S^{2-} possède 18 électrons. Sa structure est :

- a - K^9L^9
- b - K^2L^{16}
- c - $\text{K}^2\text{L}^6\text{M}^{10}$
- d - $\text{K}^2\text{L}^8\text{M}^8$

Question 26 :

L'ion P^{3-} ($Z = 15$) possède la structure électronique :

- a - $\text{K}^2\text{L}^6\text{M}^7$
- b - $\text{K}^2\text{L}^8\text{M}^5$
- c - $\text{K}^2\text{L}^6\text{M}^{10}$
- d - $\text{K}^2\text{L}^8\text{M}^8$

Réponses correctes :

1 - d / 2 - a / 3 - c / 4 - b / 5 - b / 6 - d / 7 - a / 8 - b / 9 - d / 10 - d / 11 - b / 12 - b / 13 - b / 14 - d / 15 - a / 16 - d / 17 - d / 18 - b / 19 - a / 20 - d / 21 - a / 22 - b / 23 - b / 24 - b / 25 - d / 26 - d