

CA4 Atomes et ions - QCM de révision - PHYSIQUE-CHIMIE

Question 1 : De quel signe est chargé un proton?

De quel signe est chargé un proton?

Corrigé

neutre
positif
négatif

neutre
positif
négatif

Question 1 : De quel signe est chargé un proton?

De quel signe est chargé un proton?

neutre
positif
négatif

Question 2 : de quel signe est chargé un électron ?

Un électron est chargé positivement.

Corrigé

vrai
faux

vrai
faux

Question 2 : de quel signe est chargé un électron ?

Un électron est chargé positivement.

vrai
faux

Question 3 : et l'atome....

Un atome est électriquement neutre

vrai
faux

Corrigé

vrai
faux

Question 3 : et l'atome....

Un atome est électriquement neutre

vrai
faux

Question 4 : Donner la définition d'un ion

Atome (ou groupe d'atomes) qui a perdu ou gagné un ou plusieurs

Corrigé

Atome (ou groupe d'atomes) qui a perdu ou gagné un ou plusieurs

Question 4 : Donner la définition d'un ion

Atome (ou groupe d'atomes) qui a perdu ou gagné un ou plusieurs

Question 5 : A chacun son symbole

faire correspondre intitulé et symbole

n
e-
p+

Corrigé

neutron
électron
proton

Question 5 : A chacun son symbole

faire correspondre intitulé et symbole

n	
e-	
p+	

Question 6 : Un atome et un ion appartiennent au même élément chimique s'ils ont

Un atome et un ion appartiennent au même élément chimique s'ils ont

Corrigé

le même numéro atomique Z	le même numéro atomique Z
le même nombre de nucléons A	le même nombre de nucléons A
le même nombre d'électron	le même nombre d'électron

Question 6 : Un atome et un ion appartiennent au même élément chimique s'ils ont

Un atome et un ion appartiennent au même élément chimique s'ils ont

le même numéro atomique Z
le même nombre de nucléons A
le même nombre d'électron

Question 7 : Définition d'un cation

Qu'est ce qu'un cation?

Corrigé

espèce chimique neutre	espèce chimique neutre
espèce chimique chargée négativement	espèce chimique chargée négativement
espèce chimique chargée positivement	espèce chimique chargée positivement

Question 7 : Définition d'un cation

Qu'est ce qu'un cation?

espèce chimique neutre

espèce chimique chargée négativement

espèce chimique chargée positivement

Question 8 : Expliquez comment se forme un ion cuivre Na^+

Expliquez comment se forme un ion cuivre Na^+

Corrigé

En gagnant un électron

En perdant un électron

En ne faisant rien

En gagnant un électron

En perdant un électron

En ne faisant rien

Question 8 : Expliquez comment se forme un ion cuivre Na^+

Expliquez comment se forme un ion cuivre Na^+

En gagnant un électron

En perdant un électron

En ne faisant rien

Question 9 : Expliquez comment se forme un ion cuivre Cu^{2+}

Expliquez comment se forme un ion cuivre Cu^{2+}

Corrigé

En gagnant 2 électrons

En perdant 2 électrons

En perdant 3 électrons

En gagnant 2 électrons

En perdant 2 électrons

En perdant 3 électrons

Question 9 : Expliquez comment se forme un ion cuivre Cu^{2+}

Expliquez comment se forme un ion cuivre Cu^{2+}

En gagnant 2 électrons

En perdant 2 électrons

En perdant 3 électrons

Question 10 : Définition d'un anion

Qu'est ce qu'un anion?

espèce chimique neutre

espèce chimique chargée négativement

espèce chimique chargée positivement

Corrigé

espèce chimique neutre

espèce chimique chargée négativement

espèce chimique chargée positivement

Question 10 : Définition d'un anion

Qu'est ce qu'un anion?

espèce chimique neutre

espèce chimique chargée négativement

espèce chimique chargée positivement

Question 11 : description de l'ion

L'ion suivant : Cl^-

possède 18 électrons

possède 17 électrons

possède 16 électrons

Corrigé

possède 18 électrons

possède 17 électrons

possède 16 électrons

Question 11 : description de l'ion

L'ion suivant : Cl^-

possède 18 électrons

possède 17 électrons

possède 16 électrons

Question 12 : L'ion oxyde de formule O^{2-}

justifier l'ion oxyde de formule O^{2-}

porte une charge électrique -2 C

provient d'un atome ayant gagné 2 électrons

provient d'un atome ayant perdu 2 électrons

Corrigé

porte une charge électrique -2 C

provient d'un atome ayant gagné 2 électrons

provient d'un atome ayant perdu 2 électrons

Question 12 : L'ion oxyde de formule O^{2-}

justifier l'ion oxyde de formule O^{2-}

porte une charge électrique -2 C

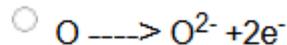
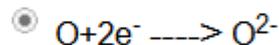
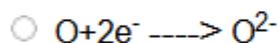
provient d'un atome ayant gagné 2 électrons

provient d'un atome ayant perdu 2 électrons

Question 13 : donner la bonne équation

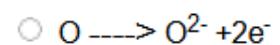
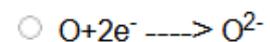
donner la bonne équation de formation de l'ion oxyde de formule O^{2-}

Corrigé



Question 13 : donner la bonne équation

donner la bonne équation de formation de l'ion oxyde de formule O^{2-}



Question 14 : étude de l'ion ferrique Fe³⁺

Quel est le nombre de charges positives portées par le noyau de l'atome de fer ${}_{26}\text{Fe}$?



Corrigé

26

Question 14 : étude de l'ion ferrique Fe³⁺

Quel est le nombre de charges positives portées par le noyau de l'atome de fer ${}_{26}\text{Fe}$?



Question 15 : étude de l'ion ferrique Fe³⁺

Quel est le nombre d'électrons de l'atome de fer ${}_{26}\text{Fe}$?



Corrigé

26

Question 15 : étude de l'ion ferrique Fe³⁺

Quel est le nombre d'électrons de l'atome de fer ${}_{26}\text{Fe}$?



Question 16 : étude de l'ion ferrique Fe³⁺

Quel est le nombre d'électrons de l'ion fer (${}_{26}\text{Fe}^{3+}$)?

✗

Corrigé

23

Question 16 : étude de l'ion ferrique Fe³⁺

Quel est le nombre d'électrons de l'ion fer (${}_{26}\text{Fe}^{3+}$)?

✗

Question 17 : étude de l'ion ferrique Fe³⁺

L'ion fer Fe³⁺ est-il un anion ou un cation ?

✗

Corrigé

cation

Question 17 : étude de l'ion ferrique Fe³⁺

L'ion fer Fe³⁺ est-il un anion ou un cation ?

✗

Question 18 : Retrouver, pour chaque formule ionique, le nom de l'ion correspondant

Retrouver, pour chaque formule ionique, le nom de l'ion correspondant

Na +
Mg 2+
Ca 2+
K +
NO ₃ -
HCO ₃ -

Corrigé

ion sodium
ion magnésium
ion calcium
ion potassium
ion nitrate
ion monohydrogénocarbonate

Question 18 : Retrouver, pour chaque formule ionique, le nom de l'ion correspondant

Retrouver, pour chaque formule ionique, le nom de l'ion correspondant

Na +
Mg 2+
Ca 2+
K +
NO ₃ -
HCO ₃ -

Question 19 : justifier

justifier de l'appellation pour l'ion hydroxyde HO⁻

Corrigé

monoatomique
polyatomique

monoatomique
polyatomique

Question 19 : justifier

justifier de l'appellation pour l'ion hydroxyde HO^-

monoatomique

polyatomique