

Apprendre ses leçons et faire ses devoirs à la maison, s'investir : %code

Questions concernées : 1-7

2eme C1-Ch1 9/2023

Avoir et utiliser correctement son matériel : %code

Questions concernées : 1, l'atome (1 nt par question)

Durée : 30 minutes. Aucun document autorisé

Interpréter des résultats et en tirer des conclusions et les communiquer en argumentant: très bonne maîtrise (100 %)

Passer d'une forme de langage scientifique à l'autre : %code maîtrise insuffisante

Questions concernées : 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1 de l'électron d'un atome de zinc.  Vrai.  Faux.

Concevoir et réaliser un dispositif de mesure ou d'observation: maîtrise insuffisante (0 %)

Expliquer par l'histoire des sciences et des techniques, comment les sciences évoluent et influence notre société: maît

1.4 0/1 Inv-1 Les neutrons ont une charge électrique..  Faux.  Vrai.

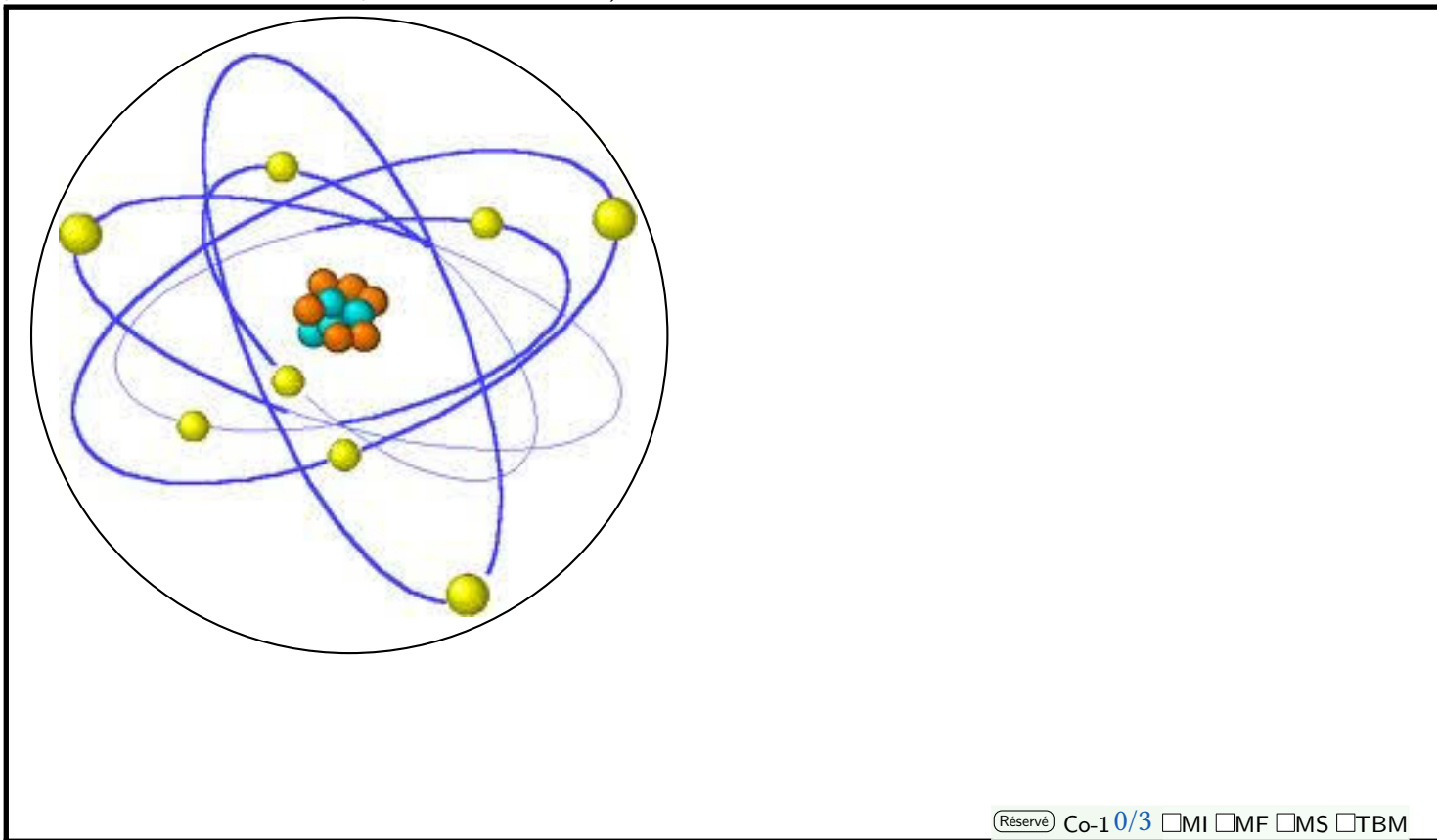
1.5 0/1 Inv-1 Les protons sont :  plus lourds que les neutrons.  plus légers que les électrons.  
 plus légers que les neutrons.  plus lourds que les électrons.

1.6 ♣ 0/1 Inv-1 L'atome :  contient autant de protons que de neutrons.  est électriquement négatif.  
 contient autant de protons que d'électrons.  est électriquement neutre.

1.7 ♣ 0/1 Inv-1 Le numéro atomique :  est symbolisé par la lettre A.  correspond au nombre de protons.  
 correspond au nombre de nucléons.  est symbolisé par la lettre Z.

1.8 0/1 Sit-1 La première personne qui a prouvé expérimentalement l'existence de l'atome est  
 Dalton  Démocrite  Rutherford

1.9 Co-1 (3 pts) Légende avec le plus de précision possible le schéma ci-dessous. (Nom des particules, charge électrique des particules, masse, numéro atomique, nombre de masse..)



Réservé Co-1 0/3 MI MF MS TBM

1.10 De-4 Donne la composition précise de l'atome de (d') Magnésium. On sait que A=24 et Z=12. (1 pt par question)

1/1 Nombre de nucléons

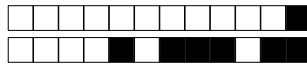
1/1 Nombre de protons

1/1 Nombre d'électrons

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
 1  2  3  4  5  6  7  8  9

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
 1  2  3  4  5  6  7  8  9

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
 1  2  3  4  5  6  7  8  9



## 2 Notation scientifique

2.1 Lan-4 Ecrire les nombres ci-dessous en notation scientifique. (.5 pt par question)

0/0.5 4      0/0.5 -600      0/0.5 0841      0/0.5 -809,78

0/0.5  $637 \times 10^3$       0/0.5 0,01      0/0.5 -0,020      0/0.5  $0,014 \times 10^{-4}$

## 3 Notation décimale

3.1 Lan-4 Ecrire les nombres ci-dessous en notation décimale. (.5 pt par question)

0/0.5  $6,3 \times 10^1$       0/0.5  $1,2 \times 10^{-2}$       0/0.5  $8,751 \times 10^2$       0/0.5  $-1,51 \times 10^{-3}$

## 4 Calculer en utilisant la notation scientifique

4.1 Lan-4 Effectuer les calculs ci-dessous. (.5 pt par question)

0/0.5  $2 \times 10^3 \times 2 \times 10^6 \times 4 \times 10^9$       0/0.5  $8,744 \times 10^2$       0/0.5 7



## 0 Section réservée

0.1 (0 pt) Respect des consignes: cases noircies complètement, feuille non abîmée..

Reservé Inv-2<sup>0.11/0.1</sup>  MI  Ann

De-4: Pratiquer des démarches scientifiques	Interpréter des résultats et en tirer des conclusions et les communiquer en argumentant	Q. 1.10
Co-1: Concevoir, créer, réaliser	Concevoir et réaliser un dispositif de mesure ou d'observation	Q. 1.9
Inv 1: S'investir	Apprendre ses leçons et faire ses devoirs à la maison, s'investir	Q. 1.1 à 1.7
Inv-2: S'investir	Avoir et utiliser correctement son matériel	Q. 0.1
Lan-4: Pratiquer des langages	Passe d'une forme de langage scientifique à l'autre	Q. 2.1, 3.1 et 4.1
Sit-1: Se Situer dans l'espace et dans le temps	Expliquer par l'histoire des sciences et des techniques, comment les sciences évoluent et influence notre société	Q. 1.8

Apprendre ses leçons et faire ses devoirs à la maison, s'investir : %code

– Questions concernées : 1-7

5eme C1-Ch1 9/2023

Avoir et utiliser correctement son matériel : %code

– Questions concernées : 1. l'atome (1 pt par question)

Durée : 30 minutes. Aucun document autorisé

● Interpréter des résultats et en tirer des conclusions et les communiquer en argumentant: maîtrise insuffisante (0 %)

● Passe d'une forme de langage scientifique à l'autre : %code maîtrise insuffisante

– Questions concernées : 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1 de neutrons  d'électrons  de protons

● Concevoir et réaliser un dispositif de mesure ou d'observation: maîtrise insuffisante (0 %)

● Expliquer par l'histoire des sciences et des techniques, comment les sciences évoluent et influence notre société: ma

1.4 0/1 Inv-1 Le noyau d'un atome est chargé positivement.  Faux.  Vrai.

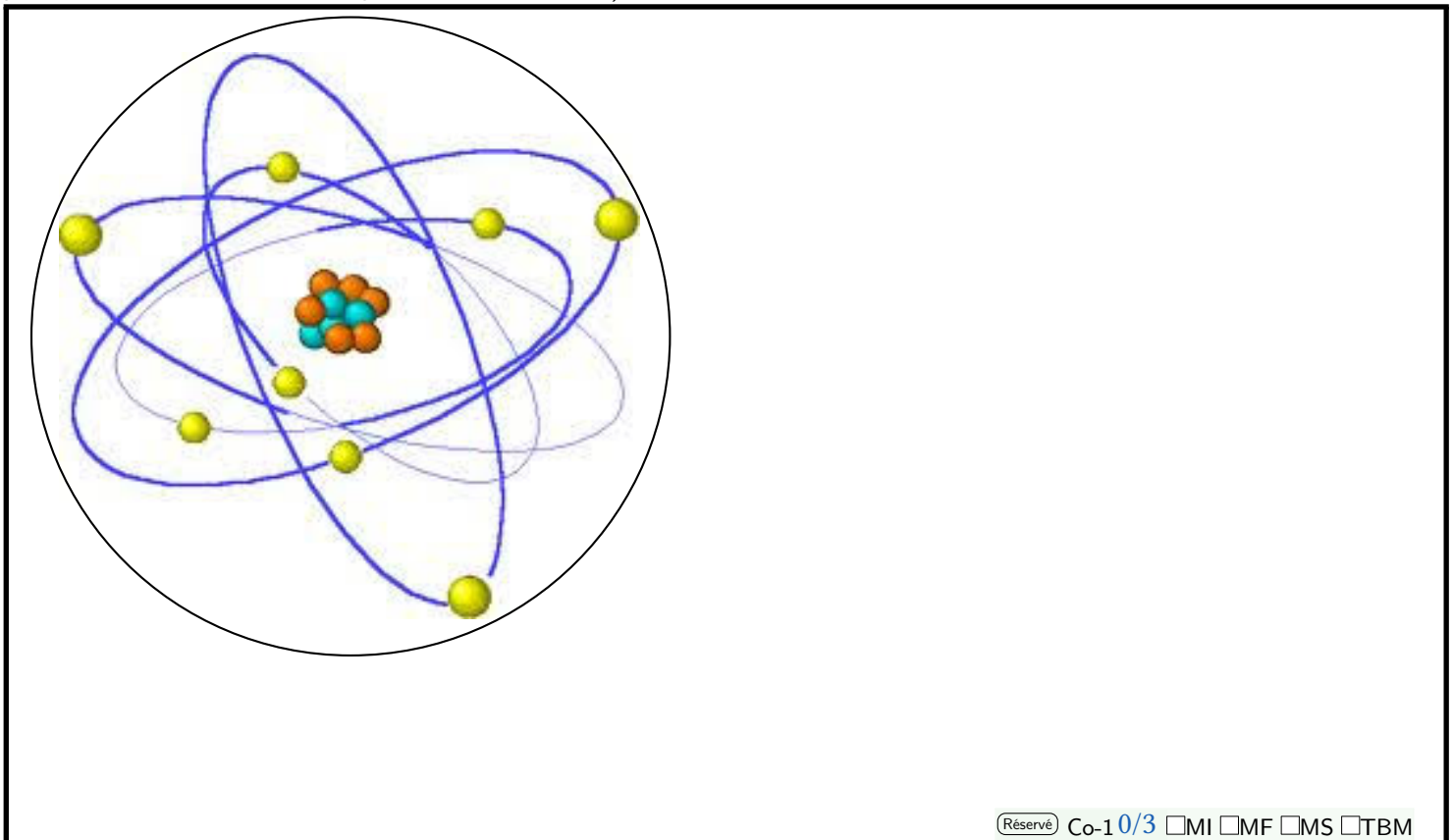
1.5 ♣ 0.5/1 Inv-1 Les neutrons :  sont plus lourds que des protons.  ont la même masse que les protons.  
 ont la même masse que les électrons.  sont plus lourds que des électrons.

1.6 ♣ 0/1 Inv-1 L'atome :  contient autant de protons que d'électrons.  contient autant de protons que de neutrons.  
 est électriquement neutre.  est électriquement négatif.

1.7 ♣ 0/1 Inv-1 Le nombre de masse est :  le nombre de protons de l'atome.  symbolisé par la lettre A.  
 symbolisé par la lettre Z.  le nombre de nucléons de l'atome.

1.8 0/1 Sit-1 La personne qui a montré que l'atome est essentiellement constitué de vide est  
 Rutherford  Démocrite  Dalton

1.9 Co-1 (3 pts) Légende avec le plus de précision possible le schéma ci-dessous. (Nom des particules, charge électrique des particules, masse, numéro atomique, nombre de masse..)



1.10 De-4 Donne la composition précise de l'atome de (d') Cuivre. On sait que A=35 et Z=17. (1 pt par question)

0/1 Nombre de nucléons

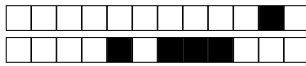
0/1 Nombre de protons

0/1 Nombre d'électrons

0 1 2  4 5 6 7 8 9  
 0 1 2 3 4  6 7 8 9

0  2 3 4 5 6 7 8 9  
 0 1 2 3 4 5 6  8 9

0  2 3 4 5 6 7 8 9  
 0 1 2 3 4 5 6  8 9



## 2 Notation scientifique

2.1 Lan-4 Ecrire les nombres ci-dessous en notation scientifique. (.5 pt par question)

0/0.5 3      0/0.5 -500      0/0.5 0683      0/0.5 -308,19

0/0.5  $637 \times 10^3$       0/0.5 0,01      0/0.5 -0,020      0/0.5  $0,014 \times 10^{-4}$

## 3 Notation décimale

3.1 Lan-4 Ecrire les nombres ci-dessous en notation décimale. (.5 pt par question)

0/0.5  $5,3 \times 10^1$       0/0.5  $2,0 \times 10^{-2}$       0/0.5  $6,411 \times 10^2$       0/0.5  $-1,95 \times 10^{-3}$

## 4 Calculer en utilisant la notation scientifique

4.1 Lan-4 Effectuer les calculs ci-dessous. (.5 pt par question)

0/0.5  $3 \times 10^8 \times 2 \times 10^3 \times 5 \times 10^4$       0/0.5  $6 \times 10^{11} \times 7,487 \times 10^2$       0/0.5 5



## 0 Section réservée

0.1 (0 pt) Respect des consignes: cases noircies complètement, feuille non abîmée..

Reservé Inv-20/0.1  MI  Ann

De-4: Pratiquer des démarches scientifiques	Interpréter des résultats et en tirer des conclusions et les communiquer en argumentant	Q. 1.10
Co-1: Concevoir, créer, réaliser	Concevoir et réaliser un dispositif de mesure ou d'observation	Q. 1.9
Inv 1: S'investir	Apprendre ses leçons et faire ses devoirs à la maison, s'investir	Q. 1.1 à 1.7
Inv-2: S'investir	Avoir et utiliser correctement son matériel	Q. 0.1
Lan-4: Pratiquer des langages	Passe d'une forme de langage scientifique à l'autre	Q. 2.1, 3.1 et 4.1
Sit-1: Se Situer dans l'espace et dans le temps	Expliquer par l'histoire des sciences et des techniques, comment les sciences évoluent et influence notre société	Q. 1.8