

Fiche contrat du chapitre 4 : Étude de la matière

I - Je retiens

1- Je connais la formule pour calculer la masse volumique et les unités : Exercices n° 1 et 2

Question possible :

Q	- Donner la formule pour calculer la masse volumique d'un objet avec ses unités.
R	$\rho = \frac{m}{V}$ avec ρ en g/L m en g V en L

2- Je connais le symbole chimique des différents atomes : Cours + Exercice n°4

Question possible :

Q	- Donner le symbole de l'atome d'Aluminium .
R	Al

3- Je sais qu'un atome est électriquement neutre: Exercices n° 1 et 3

Questions possibles:

Q	- Que veut dire le mot « neutre » ?
R	autant de protons que d'électrons
Q	- Si un atome possède 8 protons , combien d'électrons aura-t-il autour de son noyau ?
R	8 électrons
Q	- Quelle est la différence entre un atome , un ion et une molécule ?
R	atome = neutre ion = charge positivement ou négativement molécule = neutre = plusieurs atomes

4- Je connais la composition d'un atome : Exercices n° 1 et 3

Questions possibles:

Q	- De quoi est constitué le noyau d'un atome ?
R	protons + neutrons = nucléons
Q	- A quoi correspond le numéro atomique Z d'un atome ?
R	nombre de protons
Q	- Comment s'appellent les charges positives et négatives dans un atome ?
R	charges positives = protons , négatives = électrons
Q	- Qui a-t-il entre le noyau et les électrons ?
R	vide

II - Je sais faire

5- Je sais réaliser le schéma d'un atome et d'un ion : Exercice n°3

Questions possibles:

Q	- Dessine l'atome d'Aluminium, sachant que Z= 13 .
R	
Q	- Dessine l'ion aluminium, Al ³⁺
R	

6- Je sais donner la composition d'un atome ou d'un ion : Exercice n°3

Questions possibles :

Q	- Comment calcul t-on le nombre de neutrons ?
R	$\text{nucléons} - \text{protons}$ A Z
Q	- Que signifie le 2+ dans Mg ²⁺ ?
R	Il a perdu 2 électrons
Q	- Que devient le nombre de protons lorsqu'un atome devient un ion ?
R	Il ne change pas .