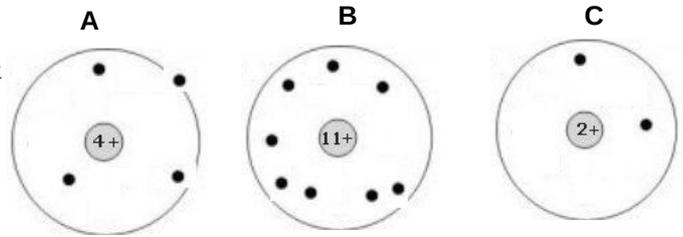


Chapitre 1 : Feuille d'exercices n°2

Exercice 1 :

On vous propose trois schémas d'atome où l'on ne représente que deux particules, les protons et les électrons.

Parmi les trois représentations d'atomes A, B et C, laquelle n'est pas un atome et pourquoi ?



.....

.....

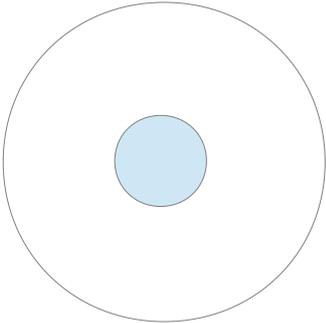
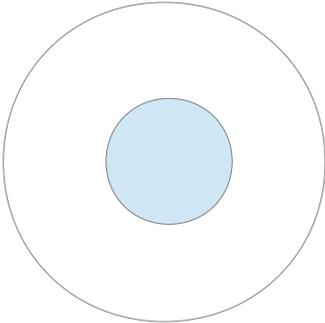
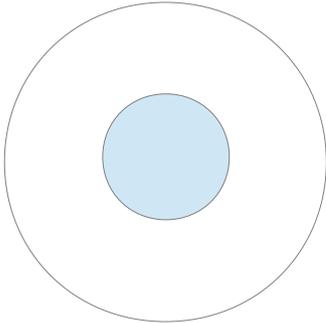
.....

Exercice 2 :

Tous les atomes sont différents, ils ont des structures différentes.

Atome d'Hydrogène	Atome d'Oxygène	Atome de Carbone
H	O	C
1 proton + 0 neutron	16 nucléons, autant de protons que de neutrons	6 électrons 6 neutrons

1. Pour chaque atome, dessiner le schéma de la structure de son atome (électrons, protons et neutrons)

.....
		

2. Sur les schémas ci-dessus, une partie de l'atome a été volontairement agrandie. Laquelle et pourquoi ?

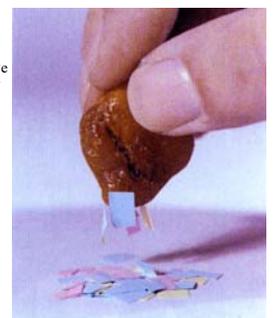
.....

.....

.....

Exercice 2 :

Le nom « électron » provient du nom grec « elektron » qui signifie ambre jaune (voir illustration). Au VI^e siècle avant J-C le scientifique grec Thalès de Milet frotte de l'ambre jaune avec une peau d'animal et découvre que l'ambre ainsi frottée peut attirer des brins de paille. En 1600, William Gilbert interprète ces observations par l'électricité : la matière peut se charger d'électricité par frottement et attirer des objet. C'est ce que l'on nomme l'électro-statisme.



1. Quelle est la charge électrique de l'électron ?

.....

2. Expliquer l'origine du mot « électrons » utilisé de nos jours.

.....

.....