



LES ATOMES

Capacités	Questions	A	EC	NA
Écrire le symbole d'un élément dont le nom est donné et réciproquement.	I			
Nommer les constituants de l'atome.	II			
Déterminer une masse molaire atomique.	III			

Exercice I

Compléter le tableau suivant à l'aide de la classification périodique :

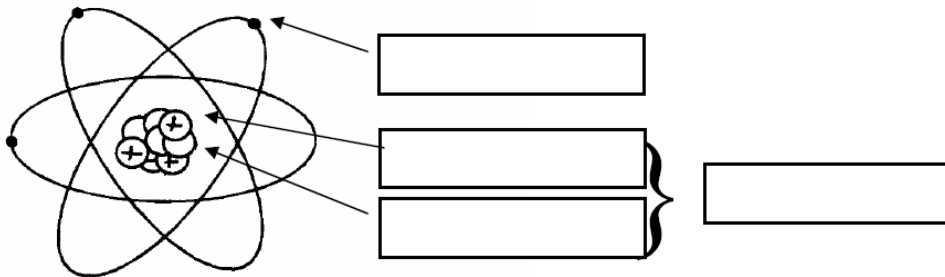
Nom de l'élément	Oxygène		Sodium	
Symbole de l'élément		Cl		N

(D'après sujet de CAP Secteur 2 Groupement interacadémique Session septembre 2004)

Exercice II

Compléter le schéma ci-dessous à l'aide de la liste des mots suivante :

NOYAU ELECTRON NEUTRON PROTON



(D'après sujet de CAP Groupe B Académie de Nancy-Metz Session 1998)

Exercice III

Les lampes à incandescence contiennent un gaz neutre qui empêche le filament de brûler dans l'oxygène de l'air. Ce gaz peut-être de l'argon ou du néon.

En utilisant les données de la classification périodique, **compléter** le tableau ci-dessous :

Élément chimique	Nombre de masse	Nombre d'électrons	Nombre de protons	Nombre de neutrons	Masse molaire atomique
Néon					
Argon					

(D'après sujet de CAP Secteur 3 Groupement académique Sud-Est Session 2004)



Extrait de la classification périodique

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
${}^1_1\text{H}$ hydrogène 1,01							${}^4_2\text{He}$ hélium 4,00
${}^7_3\text{Li}$ lithium 6,94	${}^9_4\text{Be}$ béryllium 9,01	${}^{11}_5\text{B}$ bore 10,81	${}^{12}_6\text{C}$ carbone 12,01	${}^{14}_7\text{N}$ azote 14,01	${}^{16}_8\text{O}$ oxygène 16,00	${}^{19}_9\text{F}$ fluor 19,00	${}^{20}_{10}\text{Ne}$ néon 20,18
${}^{23}_{11}\text{Na}$ sodium 22,99	${}^{24}_{12}\text{Mg}$ magnésium 24,31	${}^{27}_{13}\text{Al}$ aluminium 26,98	${}^{28}_{14}\text{Si}$ silicium 28,09	${}^{31}_{15}\text{P}$ phosphore 30,97	${}^{32}_{16}\text{S}$ soufre 32,07	${}^{35}_{17}\text{Cl}$ chlore 35,45	${}^{40}_{18}\text{Ar}$ argon 39,95