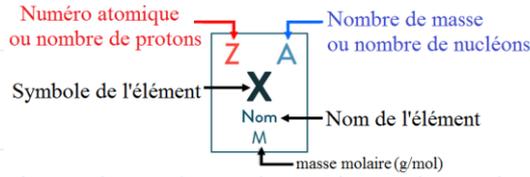


Nom, prénom, classe :

Exercice 4^{ème} : Lecture du tableau périodique des éléments chimiques

Nous avons vu précédemment que la matière contient des « atomes ». Chaque atome est unique. Voici un tableau qui regroupe tous les atomes connus au monde, appelé « le tableau périodique des éléments chimiques ». Dans ce tableau, les atomes sont classés en fonction de leur taille et de leur masse :

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|---|---|--|--|---------------------------------------|--|--|--|---|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 1 | 1 H Hydrogène 1,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 He Hélium 4,0 |
| 2 | 3 Li Lithium 6,9 | 4 Be Béryllium 9,0 | | | | | | | | | | | 5 B Bore 10,8 | 6 C Carbone 12,0 | 7 N Azote 14,0 | 8 O Oxygène 16,0 | 9 F Fluor 19,0 | 10 Ne Néon 20,2 |
| 3 | 11 Na Sodium 23,0 | 12 Mg Magnésium 24,3 | | | | | | | | | | | 13 Al Aluminium 27,0 | 14 Si Silicium 28,1 | 15 P Phosphore 31,0 | 16 S Soufre 32,1 | 17 Cl Chlore 35,5 | 18 Ar Argon 39,9 |
| 4 | 19 K Potassium 39,1 | 20 Ca Calcium 40,1 | 21 Sc Scandium 45,0 | 22 Ti Titane 47,9 | 23 V Vanadium 50,9 | 24 Cr Chrome 52,0 | 25 Mn Manganèse 54,9 | 26 Fe Fer 55,8 | 27 Co Cobalt 58,9 | 28 Ni Nickel 58,7 | 29 Cu Cuivre 63,5 | 30 Zn Zinc 65,4 | 31 Ga Gallium 69,7 | 32 Ge Germanium 72,6 | 33 As Arsenic 74,9 | 34 Se Sélénium 79,0 | 35 Br Brome 79,9 | 36 Kr Krypton 83,8 |
| 5 | 37 Rb Rubidium 85,5 | 38 Sr Strontium 87,6 | 39 Y Yttrium 88,9 | 40 Zr Zirconium 91,2 | 41 Nb Niobium 92,9 | 42 Mo Molybdène 95,9 | 43 Tc Technétium 98,9 | 44 Ru Ruthénium 101,1 | 45 Rh Rhodium 102,9 | 46 Pd Palladium 106,4 | 47 Ag Argent 107,9 | 48 Cd Cadmium 112,4 | 49 In Indium 114,8 | 50 Sn Étain 118,7 | 51 Sb Antimoine 121,7 | 52 Te Tellure 127,6 | 53 I Iode 126,9 | 54 Xe Xénon 131,3 |
| 6 | 55 Cs Césium 132,9 | 56 Ba Baryum 137,3 | L | 72 Hf Hafnium 178,5 | 73 Ta Tantale 180,9 | 74 W Tungstène 183,9 | 75 Re Rhénium 186,2 | 76 Os Osmium 190,2 | 77 Ir Iridium 192,2 | 78 Pt Platine 195,1 | 79 Au Or 197,0 | 80 Hg Mercure 200,6 | 81 Tl Thallium 204,4 | 82 Pb Plomb 207,2 | 83 Bi Bismuth 209,0 | 84 Po Polonium = 209 | 85 At Astate = 210 | 86 Rn Radon = 222 |
| 7 | 87 Fr Francium = 223 | 88 Ra Radium = 226 | A | 104 Rf Rutherfordium = 267 | 105 Db Dubnium = 268 | 106 Sg Seaborgium = 269 | 107 Bh Bohrium = 270 | 108 Hs Hassium = 277 | 109 Mt Meitnérium = 278 | 110 Ds Darmstadtium = 281 | 111 Rg Roentgenium = 282 | 112 Cn Copernicium = 285 | 113 Nh Nihonium = 286 | 114 Fl Flévorium = 289 | 115 Mc Moscovium = 289 | 116 Lv Livermorium = 293 | 117 Ts Tennessine = 294 | 118 Og Oganesson = 294 |



Exercice 1 : lecture du tableau périodique des éléments

1-Quel est le symbole chimique des éléments suivants:

- | | | | |
|------------------|------------------|------------------|---------------|
| Carbone :..... | Hélium :..... | Oxygène :..... | Iode :..... |
| Aluminium :..... | Azote :..... | Or :..... | Cuivre :..... |
| Soufre :..... | Zinc :..... | Mercure :..... | Néon :..... |
| Fer :..... | Tungstène :..... | Magnésium :..... | Étain :..... |

2-Trouvez quatre éléments dont le symbole commence par la même lettre que le nom de l'élément (aide: exemple: **H** comme **H**ydrogène)

.....

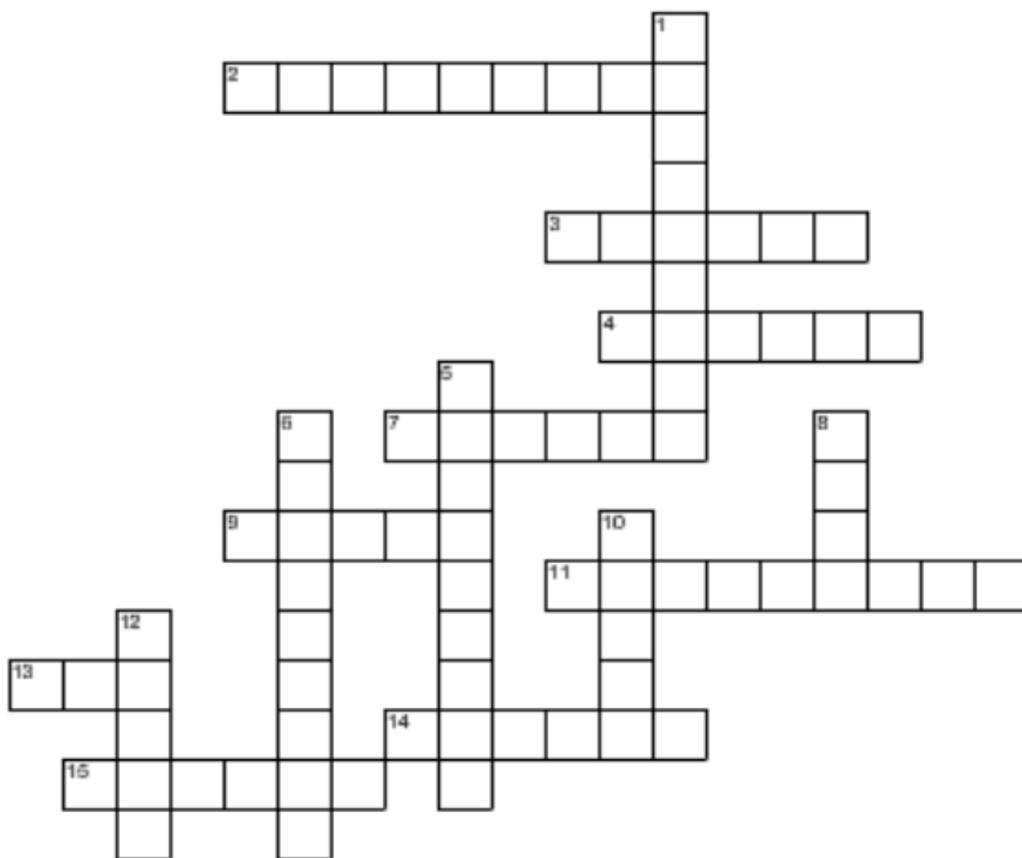
3-Trouvez quatre éléments dont le symbole est composé des deux premières lettres de l'élément (aide: exemple: **Li** comme **L**ithium)

.....

4-Trouvez quatre éléments dont le symbole est composé de deux lettres prises au hasard dans le nom de l'élément. (aide : exemple: **Mg** comme **M**agnésium)

.....

Exercice 2 : Rempli les mots croisés suivants en vous aidant des symboles du tableau périodique des éléments.



- 1=Be
- 2=Mn
- 3=Cl
- 4=Ti
- 5=Mg
- 6=K
- 7=Ba
- 8=Ne
- 9=Sn
- 10=F
- 11=Al
- 12= Ar
- 13=Fe
- 14=Cu
- 15= Na