

Química 1. Activitats complementàries

Unitat 2. Classificació de la matèria

1> Dibuixa un mapa conceptual en forma d'arbre dels diferents mètodes de separació estudiats en aquesta unitat.

2> Indica el nombre de protons, neutrons i electrons dels àtoms següents i escriu-ne el nom:



3> Esbrina què tenen en comú els ions, Na^+ , Mg^{2+} , O^{2-} i F^- amb el gas noble neó.

$$\begin{aligned} \text{Dades: } Z(\text{Na}) &= 11; Z(\text{Mg}) = 12; Z(\text{O}) = 8; \\ Z(\text{F}) &= 9; Z(\text{Ne}) = 10 \end{aligned}$$

4> Busca l'origen del tungstè o wolframi (W) i explica la raó per la qual hi ha dos noms admesos i només es permet un símbol.

5> L'àcid benzoic és un sòlid blanc insoluble en aigua freda, però soluble en aigua calenta. El carbó actiu és insoluble en aigua. La sal comuna és soluble en aigua.

a) Explica mitjançant un esquema els passos que hauries de seguir al laboratori per separar una mescla d'àcid benzoic, carbó actiu i sal comuna, i digues tots els estris de laboratori que utilitzaries.

b) Com podries provar que uns cristalls d'àcid salicílic són purs?

6> Es tracta de completar una taula a partir dels productes que es poden trobar a casa. També es pot fer en un supermercat, però en aquest cas cal establir zones de treball: alimentació, neteja, beguda, etc.

Cada alumne/na hauria de fer 10 productes i, en algun cas, fer una observació al microscopi.

Entrada 1: el tipus de producte i el nom.

Entrada 2: si és sòlid, líquid o gas.

Entrada 3: si és homogènia o heterogènia.

Entrada 4: si és una substància pura o una mescla homogènia.

Entrada 5: a partir de l'etiqueta cal escriure'n la composició.

1	2	3	4	5
Producte	Estat	Tipus de matèria	Si és homogènia	Composició