

Exercices sur les substances minérales

Exercice 1 :

Voici un exemple de composition en éléments chimiques d'une matière vivante. En se référant à leur pourcentage, essayer de les classer après avoir défini chaque classe.

Eléments			Eléments		
		Pourcentage			Pourcentage
Aluminium	Al	0,0001	Hydrogène	H	9,31
Oxygène	O	62,81	Fer	Fe	0,005
Azote	N	5,14	Calcium	Ca	1,38
Phosphate	P	0,63	Sodium	Na	0,26
Silicium	Si	0,004	Manganèse	Mn	0,001
Carbone	C	19,37	Potassium	K	0,22
Soufre	S	0,64	Magnésium	Mg	0,04

Exercice 2 :

A l'aide des différents réactifs spécifiques, on cherche à déterminer la composition chimique d'un jus de fruit quelconque. Les résultats sont mentionnés sur le tableau ci- après :

Réactifs utilisés	Résultats
Oxalate d'ammonium	+
Ag NO ₃	-
Liqueur de Fehling	+
Ba Cl ₂	+
Diphénylamine	-

- 1- Décrire la technique expérimentale correspondante à chaque réactif.
- 2- Donner la réaction obtenue et le cas échéant pour chaque expérience.
- 3- Interpréter les réactions obtenues et déduire la composition chimique de ce jus de fruit.