

Exercices de classification des minéraux I

Exercice 1

Compléter les pointillés:

Les minéraux contenant de Silicium dans leur formule chimique appartiennent à la classe des minéraux comme le.....et l'...qui respectivement a une dureté 7 et 6. Mais il y a des minéraux qui n'ont qu'un seul atome; ils appartiennent à la classe descomme l' et l'.....

Exercice 2

Les minéraux entrent dans la constitution des roches.

1- Relever et corriger les affirmations inexactes.

- a- Les minéraux cardinaux précisent l'orientation des minéraux.
- b- Les animaux silicates sont à base de silice.
- c- Les minéraux non silicates contiennent de silicium.
- d- L'Au est un minéral cardinal.

2- Relier par des flèches les minéraux suivants avec leur classe respective.

Minéraux		Classes
Zircon		Minéraux silicatés
Béryl		
Fluorine		
Gypse		Minéraux non silicatés

Exercice 3

En utilisant le tableau ci-dessous, et en vous aidant de la classification des minéraux selon leur composition chimique, classer les minéraux suivants: Or, Quartz, Feldspath, Calcite, Corindon, Halite.

Minéraux silicatés	Minéraux non silicatés

Exercice 4

Les minéraux suivants appartiennent à deux classes différentes:

- Beryl (Si_6O_{16}) Al_2Be_2
- Topaze $\text{Si}_3\text{O}_7(\text{OH})_2\text{Al}_2\text{F}_2$
- Or (Au)
- Argent natif (Ag)
- Gypse $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
- Corindon Al_2O_3
- Apatite $\text{Ca}_5(\text{FeI})_3(\text{PO}_4)_3$
- Graphite (Gr)

1- En vous aidant de leur formule chimique, énumérer ces classes. Justifier votre réponse.

2- Compléter le tableau ci-dessous en définissant ces deux classes et en casant ces minéraux dans leur classe respective:

Nom de la classe		
Définition		
Minéraux		