

## CFQ 9 – Classificação dos materiais



### Exercícios sobre a Tabela periódica

#### Exercício 1

Qual é o composto que podes obter, quando fazes reagir o cloro com o potássio?

- A** – Potássio de cloreto       **C** – Óxido de cloro  
 **B** – Cloreto de potássio       **D** – Cloro de potássio

#### Exercício 2

Quando um metal como o sódio reage com a água, origina:

- A** - Hidróxido de sódio e hidrogénio       **C** - Hidróxido de sódio e oxigénio  
 **B** - Óxido de sódio e oxigénio       **D** - Óxido de sódio e hidrogénio

#### Exercício 3

Selecciona a sequência constituída somente por halogéneos:

- A** - Na - Mg - Cl       **C** - Cl - Br - I  
 **B** - Li - O - Br       **D** - He - Ne - K

#### Exercício 4

Das seguintes frases, indica quais são as afirmações verdadeiras e quais são as afirmações falsas:

- A** - Os metais alcalinos reagem rapidamente com o oxigénio do ar.  
 **B** - Os metais alcalinos não reagem com a água, formando hidróxidos.  
 **C** - As moléculas dos halogéneos são triatómicas.  
 **D** - Os halogéneos reagem facilmente com os metais alcalinos.  
 **E** - Os gases nobres são quimicamente inertes.  
 **F** - Os gases nobres existem na atmosfera em grande quantidade..

### Exercício 5

Completa as frases seguintes, de forma a torná-las cientificamente correctas:

A - Os elementos dispõem-se na tabela periódica segundo a ordem crescente do seu \_\_\_\_\_.

B - As linhas horizontais que constituem a Tabela Periódica chamam-se \_\_\_\_\_.

C - As linhas verticais que formam a Tabela Periódica chamam-se \_\_\_\_\_.

D - Os elementos do mesmo grupo têm propriedades químicas \_\_\_\_\_.

### Exercício 6

Existe um grupo de substâncias elementares que se designa por metais alcalino-terrosos.

6.1. – Indica duas das suas propriedades físicas.

6.2. - Indica duas das suas propriedades químicas.

### Exercício 7

Observa, com atenção, o extracto da Tabela Periódica onde os elementos estão representados por letras que não são os símbolos químicos e indica:

A										B	
							D			F	
G	H							E			
J			....	....		L			M		N
			....	....							

7.1. – Três elementos que pertençam ao mesmo período.

7.2. - Dois elementos que tenham carácter não metálico.

- 7.3.** – Um elemento que forme iões dipositivos.
- 7.4.** – Um elemento que forme iões mononegativos.
- 7.5.** – O número atómico do elemento J.
- 7.6.** - Um elemento que seja um halogéneo.
- 7.7.** - Um elemento que pertença ao quarto período.
- 7.8.** - Um elemento que pertença ao grupo 13.
- 7.9.** - Os elementos que pertencem à família dos metais alcalinos.
- 7.10.** – A configuração electrónica do elemento H.
- 7.11** – Os elementos que são quimicamente inertes.
- 7.12** – O elemento que aparece na natureza sob a forma de moléculas diatómicas, sendo solúvel em éter.