

## ① Nommer les ions suivants.

$\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{Cu}^+$ ,  $\text{Fe}^{2+}$ ,  $\text{Zn}^{2+}$ ,  $\text{Pb}^{2+}$ ,  $\text{S}^{2-}$ ,  $\text{H}_3\text{O}^+$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{CO}_3^{2-}$ ,  $\text{MnO}_4^-$ ,  $\text{O}^{2-}$ .

Indiquer également si ce sont des cations ou des anions ; s'ils sont monoatomiques ou polyatomiques.

## ② Donner les formules des ions suivants.

Hydrogène, Calcium, Argent, Baryum, Cuivre (II), Fer (III), Aluminium, Chlorure, Ammonium, Hydroxyde, Sulfate, Phosphate, Iodure.

Indiquer également si ce sont des cations ou des anions ; s'ils sont monoatomiques ou polyatomiques.

## ③ Nommer les solides ioniques suivants puis calculer leur masse molaire.

$\text{Mg}(\text{OH})_2$ ,  $\text{Fe}(\text{OH})_3$ ,  $\text{ZnO}$ ,  $\text{KMnO}_4$ ,  $\text{PbCl}_2$ ,  $\text{NH}_4\text{NO}_3$ .

## ④ Donner les formules des solides ioniques suivants puis calculer leur masse molaire.

Iodure de sodium, Nitrate d'aluminium, Carbonate de calcium, Hydroxyde de potassium, Sulfure d'argent.

## Masses molaires atomiques utiles :

Atome	M ( $\text{g}\cdot\text{mol}^{-1}$ )
Hydrogène H	1,0
Carbone C	12,0
Azote N	14,0
Oxygène O	16,0
Fluor F	19,0
Sodium Na	23,0
Magnésium Mg	24,3
Aluminium Al	27,0
Soufre S	32,1
Chlore Cl	35,5

Atome	M ( $\text{g}\cdot\text{mol}^{-1}$ )
Potassium K	39,1
Calcium Ca	40,1
Manganèse Mn	54,9
Fer Fe	55,8
Cuivre Cu	63,5
Zinc Zn	65,4
Argent Ag	107,9
Iode	126,9
Baryum Ba	137,3
Plomb Pb	207,2