SCIENCE (Chemistry)

Chemical Calculations Using Mole(II) - Revision of Formula

Name:_____( ) Class:_____ Date:_____

Exercise

1) Write the formula of the ions

Positive Ion (Cation) e.g Lithium, **Li^+**		
a.	Sodium ion	
b.	Hydrogen ion	
c.	Ammonium ion	
d.	Magnesium ion	
e.	Calcium ion	
f.	Copper(I) ion	
g.	Copper(II) ion	
h.	Iron(II) ion	
i.	Iron(III) ion	
j.	Lead(II) ion	
k.	Zinc ion	
l.	Silver ion	
m.	Manganese(IV) ion	

Negative Ion (Anion) e.g Fluoride, **F^-**		
n.	Fluoride ion	
o.	Chloride ion	
p.	Bromide ion	
q.	Iodide ion	
r.	Oxide ion	
s.	Sulph**ide** ion	
t.	Sulph**ite** ion	
u.	Sulph**ate** ion	
v.	Carbonate ion	
w.	Nitr**ide** ion	
x.	Nitr**ate** ion	
y.	Hydroxide ion	

2) Write the chemical name for each of the following ion

a) Ag^+ _____ b) Na^+ _____ c) Mg^{2+} _____

d) Al^{3+} _____ e) Zn^{2+} _____ f) Cu^+ _____

g) F^- _____ h) N^{3-} _____ i) S^{2-} _____

j) Cl^- _____ k) Fe^{2+} _____ l) Cu^{2+} _____

m) Fe^{3+} _____ n) Pb^{2+} _____ o) Pb^{4+} _____

p) O^{2-} _____ q) NH_4^+ _____ r) CO_3^{2-} _____

s) SO_4^{2-} _____ t) OH^- _____ u) NO_3^- _____

3) Write the chemical formula for each of the following compounds.

a) sodium sulphate _____

b) zinc hydroxide _____

c) Iron (II) carbonate _____

d) iron(III) carbonate _____

e) magnesium sulphide _____

f) beryllium chloride _____

g) aluminium nitrate _____

h) mercury (II) oxide _____

i) copper(II) oxide _____

j) copper(I) oxide _____

k) ammonium hydroxide _____

4) Give the chemical name for each of the following compounds.

a) $Mg(OH)_2$ _____

b) $Pb(NO_3)_2$ _____

c) Li_2SO_4 _____

d) Al_2O_3 _____

e) $CuCO_3$ _____

f) Cu_2CO_3 _____

g) $FeCl_2$ _____

h) $Fe(OH)_3$ _____

i) $ZnCO_3$ _____

i) $CaSO_4$ _____

k) $(NH_4)_2CO_3$ _____

3) Fill in the **chemical symbols** for the ionic compound formed.

Anion / Cation	Chloride, Cl^-	Iodide, I^-	Hydride, H^-	Hydroxide, OH^-	Nitrate, NO_3^-	Oxide, O^{2-}	Carbonate, CO_3^{2-}	Sulphate, SO_4^{2-}
Potassium, K^+	KCl							
Sodium, Na^+				NaOH				
Calcium, Ca^{2+}								
Magnesium, Mg^{2+}								
Ammonium, NH_4^+								
Copper(I), Cu^+								
Copper(II), Cu^{2+}								
Zinc, Zn^{2+}								
Iron(II), Fe^{2+}								
Iron(III), Fe^{3+}								