

**BALANCING EQUATIONS - 1**

Balance the equations shown below. Remember that you may only write numbers in front of any of the formulae but you may not change any formulae. Some of the equations may already be balanced.

1	$\text{H}_2$	+	$\text{Cl}_2$	$\rightarrow$	$\text{HCl}$				
2	$\text{Zn}$	+	$\text{O}_2$	$\rightarrow$	$\text{ZnO}$				
3	$\text{Cl}_2$	+	$\text{Al}$	$\rightarrow$	$\text{AlCl}_3$				
4	$\text{Na}$	+	$\text{O}_2$	$\rightarrow$	$\text{Na}_2\text{O}$				
5	$\text{Mg}$	+	$\text{O}_2$	$\rightarrow$	$\text{MgO}$				
6	$\text{Mg}$	+	$\text{HCl}$	$\rightarrow$	$\text{MgCl}_2$	+	$\text{H}_2$		
7	$\text{Fe}_2\text{O}_3$	+	$\text{Al}$	$\rightarrow$	$\text{Fe}$	+	$\text{Al}_2\text{O}_3$		
8	$\text{CaCl}_2$	+	$\text{KOH}$	$\rightarrow$	$\text{Ca(OH)}_2$	+	$\text{KCl}$		
9	$\text{HCl}$	+	$\text{Na}_2\text{CO}_3$	$\rightarrow$	$\text{NaCl}$	+	$\text{H}_2\text{O}$	+	$\text{CO}_2$
10	$\text{HNO}_3$	+	$\text{NaOH}$	$\rightarrow$	$\text{NaNO}_3$	+	$\text{H}_2\text{O}$		
11	$\text{HNO}_3$	+	$\text{Ca(OH)}_2$	$\rightarrow$	$\text{Ca(NO}_3)_2$	+	$\text{H}_2\text{O}$		
12	$\text{H}_2\text{SO}_4$	+	$\text{KOH}$	$\rightarrow$	$\text{K}_2\text{SO}_4$	+	$\text{H}_2\text{O}$		
13			$\text{NaNO}_3$	$\rightarrow$	$\text{NaNO}_2$	+	$\text{O}_2$		
14	$\text{KI}$	+	$\text{Pb(NO}_3)_2$	$\rightarrow$	$\text{KNO}_3$	+	$\text{PbI}_2$		
15	$\text{CaCl}_2$	+	$\text{Na}_2\text{SO}_4$	$\rightarrow$	$\text{CaSO}_4$	+	$\text{NaCl}$		
16	$\text{HCl}$	+	$\text{K}_2\text{SO}_3$	$\rightarrow$	$\text{KCl}$	+	$\text{H}_2\text{O}$	+	$\text{SO}_2$
17	$\text{KOH}$	+	$\text{MgSO}_4$	$\rightarrow$	$\text{Mg(OH)}_2$	+	$\text{K}_2\text{SO}_4$		
18	$\text{K}$	+	$\text{H}_2\text{O}$	$\rightarrow$	$\text{KOH}$	+	$\text{H}_2$		
19	$\text{NaOH}$	+	$\text{H}_3\text{PO}_4$	$\rightarrow$	$\text{Na}_3\text{PO}_4$	+	$\text{H}_2\text{O}$		
20			$\text{Pb(NO}_3)_2$	$\rightarrow$	$\text{PbO}$	+	$\text{NO}_2$	+	$\text{O}_2$