Part 1 Keys

a. **2** $Al(NO_3)_3(aq)$ + **3** $Na_2(CO_3)(aq)$ → **$Al_2(CO_3)_3$ + 6 $NaNO_3$**

b. $Pb(ClO_4)_2(aq)$ + $Na_2SO_4(aq)$ → **$PbSO_4$ + 2 $NaClO_4$**

c. $(NH_4)_3PO_4(aq)$ + **3** $NaOH(aq)$ → **3 NH_4OH + Na_3PO_4**

d. **2**$(NH_4)_3PO_3(aq)$ + **3**$CaSO_4(aq)$ → **3$(NH_4)_2SO_4$ + $Ca_3(PO_3)_2$**

e. $(NH_4)_2SO_4(aq)$ + $CaCl_2(aq)$ → **$CaSO_4$ + 2 NH_4Cl**

f. $AgCH_3CO_2(aq)$ + $KCl(aq)$ → **AgCl + KCH_3CO_2**

g. $Pb(NO_3)_2(aq)$ + $Na_2SO_4(aq)$ → **$PbSO_4$ + 2 $NaNO_3$**

h. **2** $NaOH$ + $CaCl_2(aq)$ → **2 NaCl + $Ca(OH)_2$**

i. BaI_2 + $H_2SO_4(aq)$ → **2 HI + $BaSO_4$**

j. **3** $Mg(s)$ + **2** $FeCl_3(aq)$ → **2 Fe + 3 $MgCl_2$**

k. **2** $AgNO_3(aq)$ + $Ca(s)$ → **2 Ag + $Ca(NO_3)_2$**

l. **2** $Na(s)$ + **2** $HCl(aq)$ → **H_2 + 2 NaCl**

m. **2** $Na(s)$ + **2** $H_2O(l)$ → **H_2 + 2 NaOH**

n. $Zn(s)$ + **2** $AgCl(aq)$ → **$ZnCl_2$ + 2 Ag(s)**

o. $Ag(s)$ + $ZnCl_2(aq)$ → **2 AgCl(aq) + Zn(s)**