**TUẦN 16 - HÓA 9**

**ĐÁP ÁN ÔN HỌC SINH YẾU**

**Câu 1:**

1. Fe + 2HCl → FeCl2  + H2
2. FeCl2 + Mg → MgCl2 + Fe
3. MgCl2 + 2NaOH → Mg(OH)2 + 2NaCl

t0

1. Mg(OH)2  MgO + H2O

**Câu 2:**

Lấy mẫu thử, thử với quỳ tím

Mẫu thử nào làm quỳ tím hóa đỏ là dung dịch H2SO4

Mẫu thử nào làm quỳ tím hóa xanh là dung dịch Ba(OH)2

Mẫu thử nào làm quỳ tím không đổi màu là dung dịch KCl và NaNO3.

Dùng dung dịch AgNO3 để nhận biết 2 dung dịch KCl và NaNO3.

Mẫu thử nào có xuất hiện kết tủa trắng là dung dịch KCl

Mẫu thử nào không có hiện tượng xảy ra là dung dịch NaNO3

AgNO3 + KCl → AgCl ↓ + KNO3

 Trắng

**Câu 3:** Đổi 150ml=0,15 (l); 250ml=0.25 (l)

$n\_{FeCl\_{2}}= C\_{M}×V=0,15×1=0,15 (mol$)

$n\_{NaOH}= C\_{M}×V=0,25×2=0,5 (mol$)

1. FeCl2 + 2NaOH $\rightarrow $ Fe(OH)2 + 2NaCl

1 2 1 2 mol

0,15 ? ? ? mol

 So sánh: FeCl2 NaOH

 $\frac{0,15}{1} < \frac{0,5}{2}$

Vậy số mol NaOH dư, số mol FeCl2 hết. Tính theo số mol FeCl2

$\begin{array}{c} \\n\end{array}\_{Fe(OH)\_{2}}=\frac{0,15×1}{1}=0,15 (mol)$

$$m\_{Fe(OH)\_{2}}=n×M=0,15×(1.56+(16+1).2=13,5 (g)$$

1. $ n\_{NaOH\_{ (pℎản ứng)}}$ $=$ $\frac{0,15×2}{1}=0,3(mol)$

$$ n\_{NaOH\_{ (dư)}}= n\_{NaOH\_{ (đề bài)}}−n\_{NaOH\_{ (pℎản ứng)}}=0,5−0,3=0,2 (mol)$$

$$V\_{dd sau pℎản ứng}= V\_{FeCl\_{2}}+ V\_{NaOH}=0,15+0,25=0,4 (l) $$

$$ C\_{M}\_{NaOH\_{ (dư)}}= \frac{n\_{dư}}{V\_{dd sau pℎản ứng}}=\frac{0,2}{0,4}=0,5 (M)$$

$ n\_{NaCl\_{ }}$ $=$ $\frac{0,15×2}{1}=0,3(mol)$

$$ C\_{M}\_{NaCl}= \frac{n}{V\_{dd sau pℎản ứng}}=\frac{0,3}{0,4}=0,75 (M)$$

1. Fe(OH)2 + H2SO4 $\rightarrow $ FeSO4 + 2H2O

 1 1 1 2 mol

 0,15 0,15 mol

 $\begin{array}{c} \\n\end{array}\_{H\_{2}SO\_{4}}=\frac{0,15×1}{1}=0,15 (mol)$

$\begin{array}{c} \\m\end{array}\_{H\_{2}SO\_{4}}=n×M=0,15×(2.1+32+16.4)=14,7 (g)$

$$\begin{array}{c} \\m\end{array}\_{dd H\_{2}SO\_{4}}=\frac{m\_{ct\_{H\_{2}SO\_{4}}}×100\%}{C\%}=\frac{14,7×100\%}{20\%}=73,5 (g)$$