

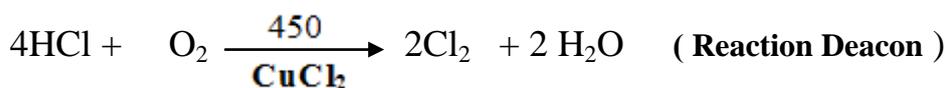
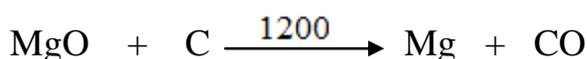
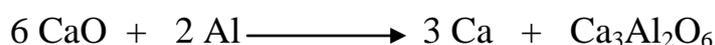
### التصحيح النموذجي

#### التمرين الأول (6 ن) أنظر الدرس

- 1- أعط الصيغة الكيميائية للمركبات التالية :  
كربونات الصوديوم ، هيدريد الكالسيوم ، نترات الألومنيوم ، سيانيد البوتاسيوم
- 2- أذكر أنواع طرق تأين للمركبات العضوية ؟
- 3- ماهي الشروط التي يجب ان تتوفر في المذيب لعملية الاستخلاص

#### التمرين الثاني (6 ن)

- 1- كتابة المعادلات الكيميائية التالية :



#### التمرين الثالث (8 ن)

- استنتاج سعة الحوجة العيارية :

$$n_1 = n_2 \Rightarrow C_1 V_1 = C_2 V_2 \Rightarrow C_1 (V_2 - 50) = C_2 V_2$$

$$\Rightarrow 1.8 * (V_2 - 50) = 1.6 V_2$$

$$V_2 (1.8 - 1.6) = 1.8 * 50 \Rightarrow V_2 = 450 \text{ml}$$

اذن سعة الحوجة : 450ml

- التقنية الصحيحة لتحضير المحلول (B):

نأخذ حوجة عيارية سعتها الحجم المطلوب ونضيف لها ثلثها ماء مقطر ثم نضيف المادة الصلبة ونرج حتى الذوبان ثم نكمل الى الخط العياري بالماء.

- استنتاج تركيز شوارده :

$$[\text{Ca}^{2+}] = 1.6 \text{mol/l}$$

$$[\text{OH}^-] = 2 * 1.6 = 3.2 \text{mol/l}$$

حساب التراكيز المولية للشوارد في المحلول الجديد (Z):

$$[\text{Ca}^{2+}] = 1.6 \text{ mol/l}$$

$$[\text{K}^+] = n/V \Rightarrow n = 80 \cdot 10^{-3} / 56 = 1.42 \cdot 10^{-3} \Rightarrow [\text{K}^+] = 1.42 \cdot 10^{-3} / 100 \cdot 10^{-3}$$
$$[\text{K}^+] = 1.42 \cdot 10^{-2} \text{ mol/l}$$

$$[\text{OH}^-] = 3.2 \cdot 100 \cdot 10^{-3} + 1.42 \cdot 10^{-3} / 100 \cdot 10^{-3} = 3.21 \text{ mol/l}$$

• تحديد التقنية الفصل الصحيحة في حالة :

- ❖ (Z) مزيج متجانس : افساد الطور التسخين مثلا
- ❖ (Z) مزيج غير متجانس : الترشيح البسيط او تحت الفراغ