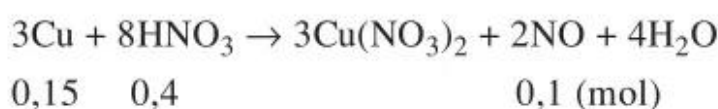


### Bài 38. Luyện tập

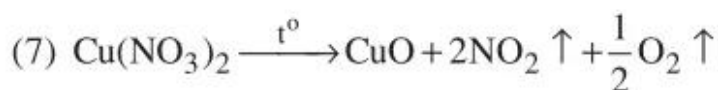
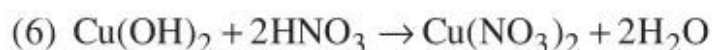
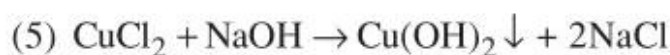
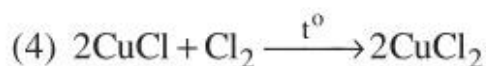
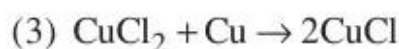
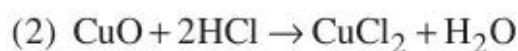
## TÍNH CHẤT HOÁ HỌC CỦA CROM, ĐỒNG VÀ HỢP CHẤT CỦA CHÚNG

7.121. D      7.122. D      7.123. B      7.124. A

7.125. B       $n_{\text{Cu}} = 0,3 \text{ mol}$  ;  $n_{\text{HNO}_3} = 0,4 \text{ mol}$

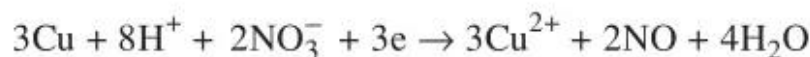


$\Rightarrow$  Cu dư.



7.127. Số mol các chất và ion như sau : Cu : 0,05 mol,  $\text{H}^+$  : 0,12 mol,  $\text{NO}_3^-$  : 0,08 mol.

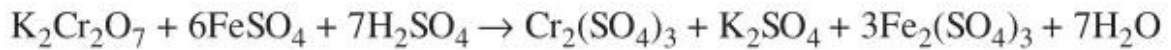
Sử dụng phương trình ion thu gọn, ta có :



$\text{H}^+$  phản ứng hết  $\Rightarrow n_{\text{NO}} = 0,03 \text{ (mol)}$ .

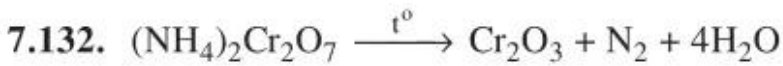
$\Rightarrow V_{\text{NO}} = 0,672 \text{ (lít)}$ .

7.128. Ta có phương trình phản ứng :



$$0,01 < \text{-----} < 0,06 \text{ (mol)}$$

$$\Rightarrow V_{\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7} = 0,2 \text{ lít} = 200 \text{ (ml)}$$



Phản ứng thuộc loại phản ứng oxi hoá – khử nội phân tử.

7.133. Chất rắn dư sau phản ứng với kiềm là  $\text{Fe}_2\text{O}_3 \Rightarrow n_{\text{Fe}_2\text{O}_3} = 0,1 \text{ mol}$

Trong phản ứng nhiệt nhôm, chỉ có  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  và  $\text{Cr}_2\text{O}_3$  bị khử. Số mol Al phản ứng là 0,4 mol.

$$\Rightarrow \text{số mol Cr}_2\text{O}_3 \text{ là : } n_{\text{Cr}_2\text{O}_3} = \frac{n_{\text{Al}} - 2.n_{\text{Fe}_2\text{O}_3} \text{ phản ứng}}{2} = \frac{0,4 - 0,2}{2} = 0,1 \text{ (mol)}$$

$$\text{Vậy } \%m_{\text{Cr}_2\text{O}_3} = \frac{152.0,1}{41,4} . 100 = 36,71\%.$$