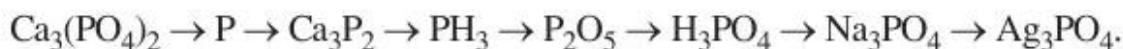


## BÀI 15. AXIT PHOTPHORIC VÀ MUỐI PHOTPHAT

- 2.47 Các cặp chất a, b, e, g có xảy ra phản ứng.

HS tự viết phương trình hoá học chú ý tỉ lệ số mol giữa các chất tham gia phản ứng.

- 2.48 Dãy chuyển hoá có thể là :



Chú ý : Khi viết các phương trình hoá học cần ghi điều kiện (nếu có).

- 2.49 Chú ý : cả bốn chất  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{NaNO}_3$ ,  $\text{Na}_2\text{S}$  và  $\text{Na}_3\text{PO}_4$  đều tan trong nước.

Nhưng chỉ có dung dịch  $\text{Na}_2\text{S}$  và dung dịch  $\text{Na}_3\text{PO}_4$  làm quỳ tím hoá xanh do phản ứng thuỷ phân. Do đó, dùng quỳ tím, có thể tách được 2 nhóm :

Nhóm 1 : Dung dịch  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  và  $\text{NaNO}_3$

Nhóm 2 : Dung dịch  $\text{Na}_2\text{S}$  và  $\text{Na}_3\text{PO}_4$

Dùng dung dịch  $\text{BaCl}_2$  hoặc  $(\text{Cu} + \text{H}_2\text{SO}_4)$  phân biệt được dung dịch  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  và  $\text{NaNO}_3$ .

Dùng dung dịch  $\text{AgNO}_3$  phân biệt được dung dịch  $\text{Na}_2\text{S}$  và  $\text{Na}_3\text{PO}_4$  theo màu của kết tủa.

**2.50** Dựa vào phương trình hoá học và tỉ lệ số mol giữa  $\text{NaOH}$  và  $\text{H}_3\text{PO}_4$  ta có

Số mol  $\text{H}_3\text{PO}_4$  : số mol  $\text{NaOH} = 1 : 3 < 0,04 : 0,11 < 1 : 2$ .

Do đó muối thu được sau phản ứng là hỗn hợp  $\text{Na}_3\text{PO}_4$  và  $\text{Na}_2\text{HPO}_4$ .

Vậy D đúng.

**2.51** Khí B là  $\text{CO}_2$ , khí C là  $\text{NH}_3$ .

Dựa vào số liệu thực nghiệm ở thí nghiệm 1, ta tính được số mol  $\text{CaCO}_3$  là 0,05 mol và khối lượng là 5 g. Suy ra số gam  $\text{NaOH}$  và  $\text{KOH}$  là 6,8 g.

Dựa vào số liệu thực nghiệm ở thí nghiệm 2, đặt x là số mol  $\text{NaOH}$ , y là số mol  $\text{KOH}$ . Lập hệ phương trình theo x, y ta tính được :

– Số mol  $\text{NaOH}$  là 0,1 mol, khối lượng  $\text{NaOH}$  là 4 g.

– Số mol  $\text{KOH}$  là 0,05 mol, khối lượng là 2,8 g.