

**BÀI 17. LUYỆN TẬP :**  
**TÍNH CHẤT CỦA PHOTPHO VÀ CÁC HỢP CHẤT CỦA PHOTPHO**

- 2.56 Axit photphoric và axit nitric cùng có phản ứng với nhóm các chất nào sau đây ?
- A. MgO, KOH, CuSO<sub>4</sub>, NH<sub>3</sub> ;
  - B. CuCl<sub>2</sub>, KOH, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, NH<sub>3</sub> ;
  - C. NaCl, KOH, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, NH<sub>3</sub> ;
  - D. KOH, K<sub>2</sub>O, NH<sub>3</sub>, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>.
- 2.57 Hãy cho biết các cặp chất nào sau đây có thể hoặc không thể tồn tại trong cùng một dung dịch ?
- a) Axit photphoric và natri hiđroxít.
  - b) Kali photphat và canxi clorua.
  - c) Bạc nitrat và natri photphat.
  - d) Canxi hiđroxít và canxi đihidrophotphat.
  - e) Axit photphoric và axit clohiđric.
  - g) Axit photphoric và axit nitric.
- 2.58 Từ quặng photphorit có thể chuyển hoá thành
- a) photpho.
  - b) sucephotphat kép.
  - c) bạc photphat.
- Hãy viết các phương trình hoá học.

**2.59** Nhỏ từ từ dung dịch  $\text{AgNO}_3$  vào ống nghiệm riêng biệt đựng

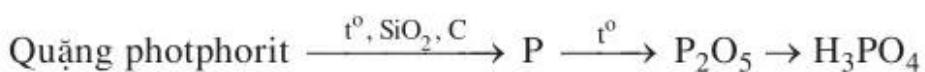
- a) dung dịch  $\text{K}_3\text{PO}_4$ .
- b) dung dịch  $\text{KCl}$ .
- c) dung dịch  $\text{KNO}_3$ .
- d) dung dịch  $\text{KI}$ .

Hãy nêu hiện tượng và viết các phương trình hoá học (nếu có).

**2.60** Hoà tan 0,1 mol mỗi chất :  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ ,  $\text{NaNO}_3$ ,  $\text{Na}_3\text{PO}_4$  vào ba cốc nước để tạo thành 100 ml ba dung dịch riêng biệt.

- a) Hãy cho biết dung dịch nào có pH nhỏ nhất và giải thích.
- b) Có thể dùng quỳ tím để nhận biết mỗi dung dịch trên được không ? Tại sao.
- c) Tính lượng kết tủa tạo thành ở mỗi cốc (nếu có) khi thêm dung dịch  $\text{BaCl}_2$  dư vào mỗi cốc trên.

**2.61** Từ quặng photphorit, có thể điều chế axit photphoric theo sơ đồ sau :



- a) Hãy viết các phương trình hoá học.
- b) Tính khối lượng quặng photphorit 73%  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$  cần thiết để điều chế được 1 tấn  $\text{H}_3\text{PO}_4$  50%. Giả thiết hiệu suất của quá trình là 90%.