

Bài 7. LUYỆN TẬP :

PHẢN ỨNG TRAO ĐỔI ION TRONG DUNG DỊCH CÁC CHẤT ĐIỆN LI

- 1.47 Hãy tìm trong các dãy chất dưới đây một dãy mà tất cả các muối trong đó đều bị thủy phân khi tan trong nước.
- A. Na_3PO_4 , $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$, KCl ;
 - B. $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$, $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$, NaNO_3 ;
 - C. K_2S , KHS , KHSO_4 ;
 - D. AlCl_3 , Na_3PO_4 , K_2SO_3 .

1.48 Chất A là một muối tan được trong nước. Khi cho dung dịch chất A tác dụng với dung dịch bari clorua hoặc với lượng dư dung dịch natri hidroxit đều thấy có kết tủa xuất hiện.

Hãy nêu ra hai muối mà em biết phù hợp với tính chất kể trên. Viết phương trình hoá học của các phản ứng dưới dạng phân tử và ion rút gọn.

1.49* Hãy dẫn ra phản ứng giữa dung dịch các chất điện li tạo ra

1. hai chất kết tủa.

2. một chất kết tủa và một chất khí.

Viết các phương trình hoá học.

1.50 Có 4 lọ, mỗi lọ đựng một trong các dung dịch : NaOH, FeSO₄, BaCl₂, HCl.

Những cặp dung dịch nào có thể phản ứng được với nhau ? Vì sao ? Viết phương trình hoá học của các phản ứng xảy ra dưới dạng phân tử và ion rút gọn.

1.51 X là dung dịch H₂SO₄ 0,02M, Y là dung dịch NaOH 0,035M. Khi trộn lẫn dung dịch X với dung dịch Y ta thu được dung dịch Z có thể tích bằng tổng thể tích hai dung dịch mang trộn và có pH = 2. Coi H₂SO₄ điện li hoàn toàn cả hai nấc.

Hãy tính tỉ lệ về thể tích giữa dung dịch X và dung dịch Y.

1.52 Có 3 lọ hoá chất mất nhãn, mỗi lọ đựng một trong các dung dịch NaCl, Na₂CO₃ và HCl. Không được dùng thêm bất kì hoá chất nào (kể cả quỳ tím), làm thế nào để nhận ra các dung dịch này. Viết phương trình hoá học của các phản ứng xảy ra dưới dạng phân tử và dạng ion.