**BÀI TẬP AXIT CACBONIC – MUỐI CACBONAT**

**Câu 1:** Nhận định nào sau đây về muối cacbonat là đúng nhất?

Tất cả muối cacbonat đều:

A. tan trong nước

B. bị nhiệt phân tạo ra oxit kim loại và cacbon đioxit

C. bị nhiệt phân trừ muối cacbonat của kim loại kiềm

D. không tan trong nước

**Câu 2:** Tính chất hóa học đặc trưng muối cacbonat:

A. Phản ứng thế với kim loại.

B. Phản ứng với axit, muối và phản ứng phân hủy.

C. Phản ứng với bazơ, oxit bazơ.

D. Thủy phân trong nước cho môi trường axit.

**Câu 3:** Hiện tượng xảy ra khi trộn dung dịch Na2CO3 và FeCl3 là:

A. Xuất hiện kết tủa màu đỏ nâu

B. Có bọt khí thoát ra khỏi dung dịch

C. Xuất hiện kết tủa màu lục nhạt

D. A và B đúng

**Câu 4:** Có ba muối dạng bột: NaHCO3, Na2CO3 và CaCO3

Chọn hóa chất thích hợp để nhận biết mỗi chất.

A. Quỳ tím ẩm

B. Phenolphtalein

C. Nước và quỳ tím ẩm

D. Axit HCl và quỳ tím ẩm

**Câu 5:** Sự hình thành thạch nhũ trong các hang động đá vôi nhờ phản ứng nào sau đây?

A. CaCO3 + CO2 + H2O  →   Ca(HCO3)2

B. Ca(OH)2 + Na2CO3  → CaCO3 + 2NaOH

C. CaCO3  →(𝑡∘) CaO + CO2

D. Ca(HCO3)2  → CaCO3 + H2O

**Câu 6:** Cho m gam hỗn hợp muối cacbonat tác dụng hết với dung dịch HCl thu đươc 6,72 lít khí CO2 (đktc) và 32,3 gam muối clorua. Giá trị của m là:

A. 3,7

B. 29

C. 19,1

D. 35,6

**Câu 7:** Cặp chất nào sau đây không tồn tại trong cùng một dung dịch?

A. NaHCO3 và BaCl2

B. Na2CO3 và BaCl2

C. NaHCO3 và NaCl

D. NaHCO3 và CaCl2

Câu 8: Na2CO3 lẫn tạp chất là NaHCO3. Cách nào sau đây có thể thu được Na2CO3 tinh khiết?

A. Hòa tan vào nước rồi lọc

B. Nung nóng

C. Cho tác dụng với NaOH dư

D. Cho tác dụng với Ca(OH)2 dư

**Câu 9:** Cho bốn chất rắn sau: NaCl, Na2CO3, CaCO3, BaSO4. Chỉ dùng thêm 1 cặp chất nào sau đây có thể nhận biết được bốn chất rắn trên?

A. H2O và CO2

B. H2O và NaOH

C. H2O và HCl

D. H2O và BaCl2

**Câu 10:** Cho 20 g hỗn hợp hai muối cacbonat của hai kim loại hóa trị II và III vào dung dịch HCl 0,5 M vừa đủ thu được dung dịch A và 1,344 lít khí (đktc). Cô cạn dung dịch A thu được m gam muối khan. Thể tích dung dịch HCl đã dùng và giá trị của m là?

A. 0,12 lít và 10,33 gam

B. 0,24 lít và 20,66 gam

C. 0,24 lít và 25,32 gam

D. 0,3 lít và 21,32 gam

**Câu 11:** Nung hỗn hợp CaCO3; CuCO3 đến phản ứng hoàn toàn thu được 21,6 gam chất rắn. Hòa tan chất rắn này trọng lượng HCl vừa đủ, sau đó đem điện phân dung dịch cho đến khi vừa xuất hiện khí bên catot thì ngừng điện phân. Bên cực âm thu được 12,8 gam kim loại. Xác định khối lượng mỗi muối trong hỗn hợp ban đầu?

A. 10g CaCO3; 24,8g CuCO3

B. 15g CaCO3; 32,4g CuCO3

C. 10g CaCO3; 12,4g CuCO3

D. 12g CaCO3; 30,4g CuCO3

**Câu 12:** Nhóm nào sau đây gồm các muối không bị nhiệt phân?

A, CaCO3, Na2CO3, KHCO3

B. Na2CO3, K2CO3, Li2CO3

C. Ca(HCO3)2, Mg(HCO3)2, KHCO3

D. K2CO3, KHCO3, Li2CO3

**Câu 13:** Tính chất hóa học nào sau đây của H2CO3 là sai?

A. Được hình thành khi cho muối cacbonat phản ứng với axit

B. Là một axit yếu

C. Làm quỳ tím chuyển sang màu hồng

D. Là một axit không bền, được tạo thành trong các phản ứng hóa học nhưng bị thủy phân ngay thành CO2 và H2O