

Bài 46. Luyện tập

TÍNH CHẤT CỦA ĐỒNG VÀ HỢP CHẤT CỦA ĐỒNG SƠ LƯỢC VỀ CÁC KIM LOẠI Ag, Au, Ni, Zn, Sn, Pb

7.65. Nguyên tử của nguyên tố R có cấu hình electron : [khí hiếm] $(n - 1)d^\alpha ns^1$ ($\alpha = 5, 10$). R *không* phải là

- | | |
|----------|-----------|
| A. crom. | B. đồng. |
| C. bạc. | D. hiđro. |

7.66. Cho các chất và dung dịch :

- 1) Thuỷ ngân ;
- 2) Dung dịch NaCN ;
- 3) Dung dịch HNO₃ ;
- 4) Nước cường toan.

Phương án nào có chất hoặc dung dịch hòa tan được vàng ?

- A. 1.
C. 1, 2, 3.

- B. 1, 2.
D. 1, 2, 4.

7.67. Chọn phương pháp thích hợp nhất để tinh chế đồng thô thành đồng tinh khiết.

- A. Điện phân nóng chảy đồng thô.
B. Hoà tan đồng thô bằng dung dịch HNO_3 rồi điện phân dung dịch muối đồng.
C. Điện phân dung dịch CuSO_4 với anot là đồng thô.
D. Ngâm đồng thô trong dung dịch HCl để hòa tan hết hợp chất.

7.68. Cho 6,4 g Cu tác dụng hết với dung dịch HNO_3 loãng. Khí NO thu được đem oxi hoá thành NO_2 rồi hấp thụ vào nước có sục khí O_2 để chuyển hết thành HNO_3 . Giả sử hiệu suất của quá trình là 100%. Thể tích khí O_2 (đktc) đã tham gia vào quá trình trên là

- A. 1,12 lít. B. 2,24 lít.
C. 3,36 lít. D. 4,48 lít.

7.69. Có dung dịch CuSO_4 và các hoá chất cần thiết khác, viết phương trình hoá học của các phản ứng dùng để điều chế :

- a) Chất kết tủa màu xanh.
b) Chuyển kết tủa màu xanh thành chất rắn màu đen, rồi từ chất rắn đó tạo ra dung dịch màu xanh.
c) Từ chất rắn màu đen điều chế đồng màu đỏ.
d) Từ dung dịch màu xanh tách ra đồng màu đỏ.

7.70. Chỉ dùng một dung dịch axit thông dụng và một dung dịch bazơ thông dụng, hãy trình bày cách phân biệt 3 hỗn hợp kim loại sau :

- a) Cu – Ag ; b) Cu – Al ; c) Cu – Zn

7.71. Có hỗn hợp các chất : Fe, Al, Al_2O_3 . Nếu ngâm 16,1 g hỗn hợp này trong dung dịch NaOH dư, thu được 6,72 lít hidro (đktc) và một chất rắn. Lọc lấy chất rắn, để hòa tan vừa đủ lượng chất rắn này cần dùng 100 ml dung dịch HCl 2M.

- a) Viết phương trình hoá học của các phản ứng.
b) Tính thành phần phần trăm theo khối lượng của mỗi chất trong hỗn hợp.