

Câu 13. Các số oxi hoá đặc trưng của crom là

- A. +2, +3. B. +2, +3, +6. C. +2, +4, +6. D. +3, +4.

Câu 14. Cho 13,23 gam axit glutamic phản ứng với 200 ml dung dịch HCl 1M, thu được dung dịch X. Cho 400 ml dung dịch NaOH 1M vào X, thu được dung dịch Y. Cô cạn dung dịch Y, thu được m gam chất rắn khan. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn, giá trị của m là

- A. 28,89. B. 17,19. C. 31,31. D. 29,69.

Câu 15. Cho dung dịch NaOH vào dung dịch muối clorua X, lúc đầu thấy xuất hiện kết tủa màu trắng hơi xanh, sau đó chuyển dần sang màu nâu đỏ. Công thức của X là

- A. CrCl_3 . B. FeCl_2 . C. MgCl_2 . D. FeCl_3 .

Câu 16. Cho ba dung dịch có cùng nồng độ mol: (1) $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$, (2) CH_3COOH , (3) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{NH}_2$. Dãy xếp theo thứ tự pH tăng dần là

- A. (2), (1), (3). B. (3), (1), (2). C. (1), (2), (3). D. (2), (3), (1).

Câu 17. Dãy gồm các ion được sắp xếp theo thứ tự tính oxi hóa tăng dần từ trái sang phải là

- A. K^+ , Al^{3+} , Cu^{2+} . B. K^+ , Cu^{2+} , Al^{3+} .
C. Cu^{2+} , Al^{3+} , K^+ . D. Al^{3+} , Cu^{2+} , K^+ .

Câu 18. Cho m gam HCOOCH_3 phản ứng hết với dung dịch NaOH (dư), đun nóng thu được 6,8 gam muối HCOONa . Giá trị của m là

- A. 9,0 B. 6,0 C. 3,0 D. 7,4

Câu 19. Để phản ứng vừa đủ với V ml dung dịch AgNO_3 1M cần 13 gam bột Zn. Trị số của V là

- A. 100. B. 300. C. 400. D. 200.

Câu 20. Phản ứng nào dưới đây đồng thời giải thích sự hình thành thạch nhũ trong hang động và sự xâm thực của nước mưa với đá vôi ?

- A. $\text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$
B. $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$
C. $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 \rightleftharpoons \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$
D. $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{t^\circ} \text{CaO} + \text{CO}_2$

Câu 21. Bình Kíp là một dụng cụ đã được sử dụng một cách rộng rãi trong các phòng thí nghiệm để điều chế khí cacbon đioxit nguyên chất trước khi bị thay thế bởi các xylanh khí (được biểu diễn ở

