

Họ, tên thí sinh:.....

Số báo danh:.....

Cho biết khối lượng nguyên tử (theo u) của các nguyên tố là:
H = 1; Be = 9; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27;
S = 32; Cl = 35,5; Ca = 40; Fe = 56; Zn = 65; Sr = 88; Ba = 137.

Câu 1: Chất béo là trieste của axit béo với

- A. etylen glicol. B. glixerol. C. etanol. D. phenol.

Câu 2: Cho dãy các chất: glucozơ, xenlulozơ, metyl axetat, metylamin. Số chất trong dãy tham gia phản ứng tráng bạc là

- A. 1. B. 4. C. 3. D. 2.

Câu 3: Hai dung dịch đều phản ứng được với kim loại Cu là

- A. FeCl₃ và AgNO₃. B. MgSO₄ và ZnCl₂. C. FeCl₂ và ZnCl₂. D. AlCl₃ và HCl.

Câu 4: Cho 8,8 gam CH₃COOC₂H₅ phản ứng hết với dung dịch NaOH (dư), đun nóng. Khối lượng muối CH₃COONa thu được là

- A. 12,3 gam. B. 16,4 gam. C. 4,1 gam. D. 8,2 gam.

Câu 5: Để phân biệt dung dịch AlCl₃ và dung dịch MgCl₂, người ta dùng lượng dư dung dịch

- A. KOH. B. KNO₃. C. KCl. D. K₂SO₄.

Câu 6: Ở nhiệt độ cao, Al khử được ion kim loại trong oxit

- A. MgO. B. BaO. C. K₂O. D. Fe₂O₃.

Câu 7: Cho 1,37 gam kim loại kiềm thổ M phản ứng với nước (dư), thu được 0,01 mol khí H₂. Kim loại M là

- A. Ba. B. Sr. C. Mg. D. Ca.

Câu 8: Cho 8,9 gam hỗn hợp bột Mg và Zn tác dụng với dung dịch H₂SO₄ loãng (dư), thu được 0,2 mol khí H₂. Khối lượng của Mg và Zn trong 8,9 gam hỗn hợp trên lần lượt là

- A. 1,8 gam và 7,1 gam. B. 2,4 gam và 6,5 gam.
C. 3,6 gam và 5,3 gam. D. 1,2 gam và 7,7 gam.

Câu 9: Axit aminoaxetic (H₂NCH₂COOH) tác dụng được với dung dịch

- A. Na₂SO₄. B. NaCl. C. NaOH. D. NaNO₃.

Câu 10: Trùng hợp etilen thu được sản phẩm là

- A. poli(vinyl clorua) (PVC). B. poli(metyl metacrylat).
C. poli(phenol-fomanđehit) (PPF). D. polietilen (PE).

Câu 11: Kim loại phản ứng được với dung dịch HCl loãng là

- A. Cu. B. Al. C. Ag. D. Au.

Câu 12: Polime thuộc loại tơ thiên nhiên là

- A. tơ nitron. B. tơ tằm. C. tơ visco. D. tơ nilon-6,6.

Câu 13: Chất có chứa nguyên tố nitơ là

- A. metylamin. B. glucozơ. C. xenlulozơ. D. saccarozơ.

Câu 14: Dung dịch làm quỳ tím chuyển sang màu xanh là

- A. H₂S. B. Ba(OH)₂. C. Na₂SO₄. D. HCl.

Câu 15: Cho lòng trắng trứng vào Cu(OH)₂ thấy xuất hiện màu

- A. đỏ. B. đen. C. tím. D. vàng.

- Câu 16:** Cho dãy các kim loại: Na, Cu, Al, Cr. Kim loại mềm nhất trong dãy là
 A. Na. B. Cr. C. Cu. D. Al.
- Câu 17:** Cho dãy các chất: $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$, $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$, CH_3COOH . Số chất trong dãy phản ứng được với NaOH trong dung dịch là
 A. 1. B. 3. C. 2. D. 4.
- Câu 18:** Kim loại **không** phản ứng được với axit HNO_3 đặc, nguội là
 A. Cu. B. Cr. C. Mg. D. Ag.
- Câu 19:** Canxi hidroxit (Ca(OH)_2) còn gọi là
 A. thạch cao khan. B. đá vôi. C. thạch cao sống. D. vôi tôi.
- Câu 20:** Dãy gồm các ion được sắp xếp theo thứ tự tính oxi hóa giảm 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 21:** Cấu hình electron lớp ngoài cùng của nguyên tử nguyên tố Al ($Z = 13$) là
 A. $3s^1 3p^2$. B. $3s^2 3p^2$. C. $3s^2 3p^1$. D. $3s^2 3p^3$.
- Câu 22:** Dung dịch làm quỳ tím chuyển sang màu đỏ là
 A. CH_3COOH . B. CH_3NH_2 . C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. D. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$.
- Câu 23:** Chất có nhiều trong khói thuốc lá gây hại cho sức khoẻ con người là
 A. cocain. B. nicotin. C. heroin. D. cafein.
- Câu 24:** Este HCOOCH_3 phản ứng với dung dịch NaOH (đun nóng), sinh ra các sản phẩm hữu cơ là
 A. HCOOH và CH_3ONa . B. HCOONa và CH_3OH .
 C. CH_3COONa và CH_3OH . D. CH_3ONa và HCOONa .
- Câu 25:** Glucozơ thuộc loại
 A. đisaccarit. B. polisaccarit. C. monosaccarit. D. polime.
- Câu 26:** Cho dãy các kim loại: Fe, K, Mg, Ag. Kim loại trong dãy có tính khử yếu nhất là
 A. Fe. B. Ag. C. Mg. D. K.
- Câu 27:** Cho dãy các chất: NaOH, NaCl, NaNO_3 , Na_2SO_4 . Chất trong dãy phản ứng được với dung dịch BaCl_2 là
 A. NaCl. B. NaNO_3 . C. NaOH. D. Na_2SO_4 .
- Câu 28:** Công thức hóa học của sắt(II) hidroxit là
 A. FeO. B. Fe_3O_4 . C. Fe(OH)_3 . D. Fe(OH)_2 .
- Câu 29:** Hợp chất có tính lưỡng tính là
 A. NaOH. B. Ca(OH)_2 . C. Cr(OH)_3 . D. Ba(OH)_2 .
- Câu 30:** Điều chế kim loại Mg bằng phương pháp
 A. điện phân dung dịch MgCl_2 .
 B. dùng kim loại Na khử ion Mg^{2+} trong dung dịch MgCl_2 .
 C. dùng H_2 khử MgO ở nhiệt độ cao.
 D. điện phân MgCl_2 nóng chảy.
- Câu 31:** Cho 5,0 gam CaCO_3 phản ứng hết với axit CH_3COOH (dư), thu được V lít khí CO_2 (ở đktc). Giá trị của V là
 A. 3,36. B. 4,48. C. 1,12. D. 2,24.
- Câu 32:** Hoà tan 22,4 gam Fe bằng dung dịch HNO_3 loãng (dư), sinh ra V lít khí NO (sản phẩm khử duy nhất, ở đktc). Giá trị của V là
 A. 4,48. B. 2,24. C. 8,96. D. 3,36.
- Câu 33:** Đun nóng tinh bột trong dung dịch axit vô cơ loãng sẽ thu được
 A. glucozơ. B. etyl axetat. C. xenlulozơ. D. glixerol.
- Câu 34:** Cho 0,1 mol anilin ($\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$) tác dụng vừa đủ với axit HCl. Khối lượng muối phenylamoni clorua ($\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_3\text{Cl}$) thu được là
 A. 12,950 gam. B. 25,900 gam. C. 6,475 gam. D. 19,425 gam.
- Câu 35:** Oxit nào dưới đây thuộc loại oxit axit?
 A. CaO. B. Na_2O . C. K_2O . D. CrO_3 .

Câu 36: Cho dãy các kim loại: Ag, Fe, Au, Al. Kim loại trong dãy có độ dẫn điện tốt nhất là

- A. Al. B. Au. C. Ag. D. Fe.

Câu 37: Metyl acrylat có công thức cấu tạo thu gọn là

- A. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$. B. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$. C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$. D. $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$.

Câu 38: Cho dãy các chất: $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$, CH_3NH_2 , NH_3 , $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ (anilin). Chất trong dãy có lực bazơ yếu nhất là

- A. $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$. B. CH_3NH_2 . C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$. D. NH_3 .

Câu 39: Cho dãy các kim loại: Na, Al, W, Fe. Kim loại trong dãy có nhiệt độ nóng chảy cao nhất là

- A. Fe. B. W. C. Al. D. Na.

Câu 40: Nếu cho dung dịch NaOH vào dung dịch FeCl_3 thì xuất hiện

- A. kết tủa màu trắng hơi xanh.
B. kết tủa màu trắng hơi xanh, sau đó chuyển dần sang màu nâu đỏ.
C. kết tủa màu xanh lam.
D. kết tủa màu nâu đỏ.

----- HẾT -----