

Họ, tên thí sinh: .....

Số báo danh: .....

Cho biết nguyên tử khối (theo u) của các nguyên tố: H = 1; C = 12; N = 14; O = 16;  
Na = 23; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; Ca = 40; Fe = 56; Ag = 108.

**Câu 1:** Chất nào sau đây phản ứng với dung dịch NaOH sinh ra glixerol?

- A. Tristearin.      B. Metyl axetat.      C. Saccarozơ.      D. Glucozơ.

**Câu 2:** Cho dãy các chất: C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH, H<sub>2</sub>NCH<sub>2</sub>COOH, CH<sub>3</sub>COOH, CH<sub>3</sub>COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>. Số chất trong dãy phản ứng được với dung dịch NaOH là

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

**Câu 3:** Chất thuộc loại polisaccarit là

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

**Câu 4:** Trong phân tử chất nào sau đây có chứa nhóm cacboxyl (COOH)?

- A. Axit aminoaxetic.      B. Etylamin.      C. Phenylamin.      D. Metylamin.

**Câu 5:** Dung dịch chất nào sau đây phản ứng với CaCO<sub>3</sub> giải phóng khí CO<sub>2</sub>?

- A. CH<sub>3</sub>COOH.      B. C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH.      C. C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub> (anilin).      D. CH<sub>3</sub>NH<sub>2</sub>.

**Câu 6:** Hợp chất Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> phản ứng được với dung dịch

- A. KCl.      B. KNO<sub>3</sub>.      C. NaNO<sub>3</sub>.      D. NaOH.

**Câu 7:** Công thức hoá học của kali cromat là

- A. K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>.      B. KCl.      C. K<sub>2</sub>CrO<sub>4</sub>.      D. KNO<sub>3</sub>.

**Câu 8:** Cho 18,0 gam glucozơ phản ứng hoàn toàn với lượng dư dung dịch AgNO<sub>3</sub> trong NH<sub>3</sub> (đun nóng), thu được m gam Ag. Giá trị của m là

- A. 16,2.      B. 10,8.      C. 21,6.      D. 32,4.

**Câu 9:** Trong hợp chất, các kim loại kiềm thổ có số oxi hóa là

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

**Câu 10:** Phản ứng nào sau đây tạo ra muối sắt(II)?

- A. Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> tác dụng với dung dịch HCl.      B. FeO tác dụng với dung dịch HNO<sub>3</sub> loãng (dư).  
C. Fe(OH)<sub>3</sub> tác dụng với dung dịch HCl.      D. Fe tác dụng với dung dịch HCl.

**Câu 11:** Trong dung dịch, saccarozơ phản ứng với Cu(OH)<sub>2</sub> cho dung dịch màu

- A. vàng.      B. xanh lam.      C. tím.      D. nâu đỏ.

**Câu 12:** Dung dịch nào sau đây dùng để phân biệt dung dịch NaCl với dung dịch Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>?

- A. KOH.      B. BaCl<sub>2</sub>.      C. KCl.      D. NaOH.

**Câu 13:** Cho 7,50 gam HOOC-CH<sub>2</sub>-NH<sub>2</sub> tác dụng vừa đủ với dung dịch HCl thu được m gam muối HOOC-CH<sub>2</sub>-NH<sub>3</sub>Cl. Giá trị của m là

- A. 12,15.      B. 11,15.      C. 22,30.      D. 14,80.

**Câu 14:** Kim loại phản ứng với nước ở nhiệt độ thường là

- A. Be.      B. K.      C. Cu.      D. Fe.

**Câu 15:** Kim loại nào sau đây phản ứng với dung dịch NaOH?

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

**Câu 16:** Cho dãy các kim loại: Na, Fe, Cu, Ag. Kim loại có tính khử mạnh nhất trong dãy là

- A. Fe.      B. Ag.      C. Na.      D. Cu.

**Câu 17:** Dung dịch nào sau đây phản ứng được với dung dịch CaCl<sub>2</sub>?

- A. HCl.      B. NaCl.      C. NaNO<sub>3</sub>.      D. Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>.

- Câu 18:** Chất tham gia phản ứng trùng hợp tạo thành polime là  
 A.  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ .    B.  $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{Cl}$ .    C.  $\text{CH}_3 - \text{CH}_3$ .    D.  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{OH}$ .
- Câu 19:** Công thức phân tử của glucozo là  
 A.  $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ .    B.  $\text{C}_6\text{H}_7\text{N}$ .    C.  $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$ .    D.  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ .
- Câu 20:** Chất phản ứng với dung dịch NaOH tạo ra  $\text{CH}_3\text{COONa}$  và  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$  là  
 A.  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ .    B.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ .    C.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$ .    D.  $\text{HCOOC}_2\text{H}_5$ .
- Câu 21:** Kim loại nào sau đây phản ứng với dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  loãng?  
 A. Cu.    B. Mg.    C. Au.    D. Ag.
- Câu 22:** Peptit bị thủy phân hoàn toàn nhờ xúc tác axit tạo thành các  
 A. anđehit.    B. amin.    C.  $\alpha$ -amino axit.    D. ancol.
- Câu 23:** Dung dịch chất nào sau đây làm quỳ tím chuyển sang màu xanh?  
 A.  $\text{CH}_3\text{COOH}$ .    B.  $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$ .    C.  $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$  (anilin).    D.  $\text{CH}_3\text{NH}_2$ .
- Câu 24:** Kim loại nào sau đây thường được điều chế bằng cách điện phân muối clorua nóng chảy?  
 A. Cu.    B. Na.    C. Zn.    D. Fe.
- Câu 25:** Hợp chất nào sau đây là hợp chất lưỡng tính?  
 A. NaCl.    B. HCl.    C. NaOH.    D.  $\text{Al}(\text{OH})_3$ .
- Câu 26:** Oxit nào sau đây là oxit bazơ?  
 A.  $\text{CO}_2$ .    B.  $\text{SO}_2$ .    C.  $\text{SO}_3$ .    D. CaO.
- Câu 27:** Cho dãy các kim loại: Cs, Cr, Rb, K. Ở điều kiện thường, kim loại cứng nhất trong dãy là  
 A. K.    B. Rb.    C. Cr.    D. Cs.
- Câu 28:** Thành phần chính của quặng boxit là  
 A.  $\text{FeCO}_3$ .    B.  $\text{FeS}_2$ .    C.  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ .    D.  $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ .
- Câu 29:** Ở điều kiện thích hợp, hai chất phản ứng với nhau tạo thành metyl fomat ( $\text{HCOOCH}_3$ ) là  
 A. HCOOH và  $\text{CH}_3\text{OH}$ .    B. HCOOH và NaOH.  
 C.  $\text{CH}_3\text{COONa}$  và  $\text{CH}_3\text{OH}$ .    D. HCOOH và  $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$ .
- Câu 30:** Ở điều kiện thường, chất nào sau đây có màu nâu đỏ?  
 A. AgCl.    B.  $\text{Fe}(\text{OH})_3$ .    C.  $\text{Al}(\text{OH})_3$ .    D.  $\text{BaSO}_4$ .
- Câu 31:** Hợp chất  $\text{Cr}(\text{OH})_3$  phản ứng được với dung dịch  
 A. KCl.    B.  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ .    C. HCl.    D. NaCl.
- Câu 32:** Cho 11,2 gam Fe tác dụng hết với dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  loãng (dư), thu được V lít khí  $\text{H}_2$  (đktc). Giá trị của V là  
 A. 4,48.    B. 2,24.    C. 3,36.    D. 6,72.
- Câu 33:** Nhiệt phân hoàn toàn 50,0 gam  $\text{CaCO}_3$  thu được m gam CaO. Giá trị của m là  
 A. 22,0.    B. 11,2.    C. 28,0.    D. 22,4.
- Câu 34:** Kim loại nào sau đây là kim loại kiềm?  
 A. Na.    B. Al.    C. Fe.    D. Mg.
- Câu 35:** Trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học, nguyên tố Fe ( $Z = 26$ ) thuộc nhóm  
 A. IA.    B. VIIIB.    C. IIIA.    D. IIA.
- Câu 36:** Cho 5,40 gam Al phản ứng hết với khí  $\text{Cl}_2$  (dư), thu được m gam muối. Giá trị của m là  
 A. 40,05.    B. 53,40.    C. 26,70.    D. 13,35.
- Câu 37:** Polime nào sau đây thuộc loại polime tổng hợp?  
 A. Xenlulozo.    B. Polietilen.    C. Tinh bột.    D. Tơ tằm.
- Câu 38:** Đun nóng 0,15 mol  $\text{HCOOCH}_3$  trong dung dịch NaOH (dư) đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được m gam muối HCOONa. Giá trị của m là  
 A. 10,2.    B. 6,8.    C. 8,2.    D. 13,6.
- Câu 39:** Dùng lượng vừa đủ chất nào sau đây để làm mềm nước có tính cứng tạm thời?  
 A.  $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ .    B.  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ .    C.  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ .    D.  $\text{CaCl}_2$ .
- Câu 40:** Etyl fomat có công thức là  
 A.  $\text{HCOOC}_2\text{H}_5$ .    B.  $\text{HCOOCH}_3$ .    C.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ .    D.  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ .

----- HẾT -----