

Họ, tên thí sinh:.....

Số báo danh:.....

Câu 1: Tên gọi của polime có công thức $(-CH_2-CH_2-)_n$ là

- A. polietilen. B. polistiren.
C. polimetyl metacrylat. D. polivinyl clorua.

Câu 2: Trung hoà m gam axit CH_3COOH bằng 100 ml dung dịch $NaOH$ 1M. Giá trị của m là
(Cho $H = 1, C = 12, O = 16, Na = 23$)

- A. 12,0. B. 6,0. C. 3,0. D. 9,0.

Câu 3: Cho 4,4 gam một anđehit no, đơn chức, mạch hở X phản ứng hoàn toàn với một lượng dư Ag_2O trong dung dịch NH_3 , đun nóng thu được 21,6 gam kim loại Ag. Công thức của X là (Cho $H = 1, C = 12, O = 16, Ag = 108$)

- A. $HCHO$. B. C_3H_7CHO . C. C_2H_5CHO . D. CH_3CHO .

Câu 4: Số đồng phân amin có công thức phân tử C_2H_7N là

- A. 4. B. 5. C. 3. D. 2.

Câu 5: Cho 4,6 gam rượu etylic phản ứng với lượng dư kim loại Na, thu được V lít khí H_2 (ở đktc). Giá trị của V là (Cho $H = 1, C = 12, O = 16, Na = 23$)

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

Câu 6: Chất phản ứng được với Ag_2O trong dung dịch NH_3 , đun nóng tạo ra kim loại Ag là

- A. CH_3CHO . B. CH_3NH_2 . C. CH_3COOH . D. CH_3CH_2OH .

Câu 7: Hai dung dịch đều phản ứng được với kim loại Fe là

- A. HCl và $AlCl_3$. B. $CuSO_4$ và HCl . C. $CuSO_4$ và $ZnCl_2$. D. $ZnCl_2$ và $FeCl_3$.

Câu 8: Nung 21,4 gam $Fe(OH)_3$ ở nhiệt độ cao đến khối lượng không đổi, thu được m gam một oxit. Giá trị của m là (Cho $H = 1, O = 16, Fe = 56$)

- A. 14. B. 16. C. 12. D. 8.

Câu 9: Để phân biệt dung dịch $AlCl_3$ và dung dịch KCl ta dùng dung dịch

- A. H_2SO_4 . B. $NaOH$. C. $NaNO_3$. D. HCl .

Câu 10: Để làm mềm nước cứng vĩnh cửu, ta dùng dung dịch

- A. $Ca(NO_3)_2$. B. HCl . C. Na_2CO_3 . D. $NaCl$.

Câu 11: Kim loại Al **không** phản ứng với dung dịch

- A. HCl . B. $Cu(NO_3)_2$. C. H_2SO_4 đặc, nguội. D. $NaOH$.

Câu 12: Axit aminoaxetic (H_2NCH_2COOH) tác dụng được với dung dịch

- A. Na_2SO_4 . B. $NaNO_3$. C. $NaOH$. D. $NaCl$.

Câu 13: Kim loại **không** phản ứng với nước ở nhiệt độ thường là

- A. Fe. B. K. C. Ba. D. Na.

Câu 14: Chất tham gia phản ứng trùng hợp tạo ra polime là

- A. CH_3-CH_3 . B. CH_3-CH_2-Cl . C. $CH_2=CH-CH_3$. D. $CH_3-CH_2-CH_3$.

Câu 15: Chất phản ứng được với $CaCO_3$ là

- A. $C_6H_5NH_2$ (anilin). B. CH_3CH_2OH . C. $CH_2=CHCOOH$. D. C_6H_5OH (phenol).

Câu 16: Cho m gam kim loại Al tác dụng với một lượng dư dung dịch $NaOH$, thu được 3,36 lít khí H_2 (ở đktc). Giá trị của m là (Cho $H = 1, O = 16, Na = 23, Al = 27$)

- A. 8,1. B. 2,7. C. 10,8. D. 5,4.

- Câu 17:** Chất thuộc loại đisaccarit là
 A. saccarozơ. B. glucozơ. C. xenlulozơ. D. fructozơ.
- Câu 18:** Chất có tính oxi hoá nhưng **không** có tính khử là
 A. Fe. B. Fe₂O₃. C. FeO. D. FeCl₂.
- Câu 19:** Phương pháp thích hợp điều chế kim loại Ca từ CaCl₂ là
 A. điện phân CaCl₂ nóng chảy. B. điện phân dung dịch CaCl₂.
 C. dùng Na khử Ca²⁺ trong dung dịch CaCl₂. D. nhiệt phân CaCl₂.
- Câu 20:** Cấu hình electron của nguyên tử Na (Z =11) là
 A. 1s²2s² 2p⁶ 3s²3p¹. B. 1s²2s² 2p⁶ 3s¹. C. 1s²2s² 2p⁶. D. 1s²2s² 2p⁶ 3s².
- Câu 21:** Cho phản ứng: aAl + bHNO₃ → cAl(NO₃)₃ + dNO + eH₂O.
 Hệ số a, b, c, d, e là các số nguyên, tối giản. Tổng (a + b) bằng
 A. 4. B. 5. C. 7. D. 6.
- Câu 22:** Hai chất đều phản ứng với dung dịch NaOH là
 A. HCOOH và C₆H₅OH (phenol). B. HCOOH và C₆H₅NH₂ (anilin).
 C. CH₃COOH và C₆H₅NH₂ (anilin). D. CH₃NH₂ và C₆H₅OH (phenol).
- Câu 23:** Số electron lớp ngoài cùng của các nguyên tử kim loại thuộc phân nhóm chính nhóm II là
 A. 2. B. 3. C. 4. D. 1.
- Câu 24:** Hai kim loại Al và Cu đều phản ứng được với dung dịch
 A. NaOH loãng. B. H₂SO₄ loãng. C. HNO₃ loãng. D. NaCl loãng.
- Câu 25:** Đun nóng este HCOOCH₃ với một lượng vừa đủ dung dịch NaOH, sản phẩm thu được là
 A. CH₃COONa và CH₃OH. B. HCOONa và C₂H₅OH.
 C. CH₃COONa và C₂H₅OH. D. HCOONa và CH₃OH.
- Câu 26:** Este etyl fomiat có công thức là
 A. CH₃COOCH₃. B. HCOOCH=CH₂. C. HCOOCH₃. D. HCOOC₂H₅.
- Câu 27:** Trong điều kiện thích hợp, axit fomic (HCOOH) phản ứng được với
 A. HCl. B. C₂H₅OH. C. NaCl. D. Cu.
- Câu 28:** Quá trình nhiều phân tử nhỏ (monome) kết hợp với nhau thành phân tử lớn (polime) đồng thời giải phóng những phân tử nước gọi là phản ứng
 A. trùng hợp. B. trao đổi. C. nhiệt phân. D. trùng ngưng.
- Câu 29:** Để phân biệt dung dịch phenol (C₆H₅OH) và rượu etylic (C₂H₅OH), ta dùng thuốc thử là
 A. kim loại Na. B. quỳ tím. C. nước brom. D. dung dịch NaCl.
- Câu 30:** Axit axetic (CH₃COOH) **không** phản ứng với
 A. CaO. B. Na₂SO₄. C. Na₂CO₃. D. NaOH.
- Câu 31:** Chất phản ứng được với dung dịch NaOH tạo kết tủa là
 A. KNO₃. B. K₂SO₄. C. FeCl₃. D. BaCl₂.
- Câu 32:** Trung hoà V ml dung dịch NaOH 1M bằng 100 ml dung dịch HCl 1M. Giá trị của V là (Cho H = 1, O = 16, Na = 23, Cl = 35,5)
 A. 100. B. 300. C. 200. D. 400.
- Câu 33:** Cặp chất **không** xảy ra phản ứng là
 A. Cu + AgNO₃. B. Fe + Cu(NO₃)₂. C. Zn + Fe(NO₃)₂. D. Ag + Cu(NO₃)₂.
- Câu 34:** Chất phản ứng được với dung dịch H₂SO₄ tạo ra kết tủa là
 A. NaOH. B. NaCl. C. Na₂CO₃. D. BaCl₂.
- Câu 35:** Chất phản ứng được với Cu(OH)₂ tạo ra dung dịch màu xanh lam là
 A. phenol. B. rượu etylic. C. glixerin. D. etyl axetat.
- Câu 36:** Chất phản ứng được với dung dịch NaOH là
 A. KOH. B. CuO. C. MgO. D. Al₂O₃.
- Câu 37:** Oxi hoá CH₃CH₂OH bằng CuO đun nóng, thu được andehit có công thức là
 A. CH₃CH₂CHO. B. HCHO. C. CH₃CHO. D. CH₂=CHCHO.

Câu 38: Cho các kim loại: Na, Mg, Fe, Al; kim loại có tính khử mạnh nhất là

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

Câu 39: Công thức chung của dãy đồng đẳng rượu no, đơn chức, mạch hở là

- A. $C_nH_{2n+1}COOH$ ($n \geq 0$). B. $C_nH_{2n-1}OH$ ($n \geq 3$).
C. $C_nH_{2n+1}CHO$ ($n \geq 0$). D. $C_nH_{2n+1}OH$ ($n \geq 1$).

Câu 40: Hai kim loại đều phản ứng với dung dịch $Cu(NO_3)_2$ giải phóng kim loại Cu là

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

----- HẾT -----