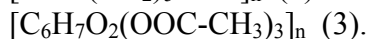
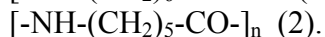


- Câu 1:** Cho 500 gam benzen phản ứng với HNO_3 (đặc) có mặt H_2SO_4 (đặc), sản phẩm thu được đem khử thành anilin. Nếu hiệu suất chung của quá trình là 78% thì khối lượng anilin thu được là
A. 465 gam. B. 546 gam. C. 456 gam. D. 564 gam.
- Câu 2:** Cho 5,58 gam anilin tác dụng với dung dịch brom, sau phản ứng thu được 13,2 gam kết tủa 2,4,6-tribrom anilin. Khối lượng brom đã phản ứng là
A. 7,26 gam. B. 9,6 gam. C. 28,8 gam. D. 19,2 gam.
- Câu 3:** Khi trùng ngưng 7,5 gam axit amino axetic với hiệu suất là 80%, ngoài amino axit dư người ta còn thu được m gam polime và 1,44 gam nước. Giá trị của m là
A. 4,25 gam. B. 5,25 gam. C. 5,56 gam. D. 4,56 gam.
- Câu 4:** Nhựa phenolfomandehit được điều chế bằng cách đun nóng phenol (dư) với dung dịch
A. CH_3CHO trong môi trường axit. B. CH_3COOH trong môi trường axit.
C. HCOOH trong môi trường axit. D. HCHO trong môi trường axit.
- Câu 5:** Cho sơ đồ chuyển hóa sau: Tinh bột $\rightarrow$ X $\rightarrow$ Y $\rightarrow$ axit axetic. X và Y lần lượt là
A. mantozơ, glucozơ. B. glucozơ, ancol etylic.
C. ancol etylic, andehit axetic. D. glucozơ, etyl axetat.
- Câu 6:** Chất **không** phản ứng với dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ (đun nóng) tạo thành Ag là
A. CH_3COOH . B. HCOOH . C. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ (glucozơ). D. HCHO .
- Câu 7:** Cho các polime sau: $(-\text{CH}_2-\text{CH}_2-)_n$, $(-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-)_n$, $(-\text{NH}-\text{CH}_2-\text{CO}-)_n$. Công thức của các monome để khi trùng hợp hoặc trùng ngưng tạo ra các polime trên lần lượt là
A. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$, $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$, $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$.
B. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$, $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$, $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$.
C. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$, $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{C}=\text{CH}_2$, $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$.
D. $\text{CH}_2=\text{CHCl}$, $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$, $\text{CH}_3-\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COOH}$.
- Câu 8:** Để chứng minh amino axit là hợp chất lưỡng tính ta có thể dùng phản ứng của chất này lần lượt với
A. dung dịch KOH và dung dịch HCl. B. dung dịch HCl và dung dịch Na_2SO_4 .
C. dung dịch KOH và CuO. D. dung dịch NaOH và dung dịch NH_3 .
- Câu 9:** Một trong những điểm khác nhau giữa protein với gluxit và lipit là
A. phân tử protein luôn có chứa nguyên tử nitơ. B. protein luôn là chất hữu cơ no.
C. phân tử protein luôn có nhóm chức -OH. D. protein luôn có khối lượng phân tử lớn hơn.
- Câu 10:** Nhóm mà tất cả các chất đều tác dụng được với H_2O (khi có mặt chất xúc tác trong điều kiện thích hợp) là
A. Saccarozơ, $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$, benzen. B. Tinh bột, C_2H_4 , C_2H_2 .
C. C_2H_6 , $\text{CH}_3-\text{COO}-\text{CH}_3$, tinh bột. D. C_2H_4 , CH_4 , C_2H_2 .
- Câu 11:** Trung hoà 1 mol α - amino axit X cần 1 mol HCl tạo ra muối Y có hàm lượng clo là 28,286% về khối lượng. Công thức cấu tạo của X là
A. $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$. B. $\text{CH}_3-\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COOH}$.
C. $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$. D. $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COOH}$.
- Câu 12:** Cho các chất $\text{C}_2\text{H}_5-\text{NH}_2$ (1), $(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{NH}$ (2), $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ (3). Dãy các chất được sắp xếp theo chiều tính bazơ giảm dần là
A. (2), (3), (1). B. (1), (2), (3). C. (2), (1), (3). D. (3), (1), (2).
- Câu 13:** Số đồng phân của $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$ là
A. 2 chất. B. 5 chất. C. 3 chất. D. 4 chất.
- Câu 14:** Để phân biệt 2 khí CO_2 và SO_2 ta dùng
A. quỳ tím. B. dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$.
C. dung dịch BaCl_2 . D. dung dịch nước brom.
- Câu 15:** Dãy gồm các dung dịch đều tác dụng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ là

- A. glucozơ, glixerol, mantozơ, natri axetat. B. glucozơ, glixerol, andehit fomic, natri axetat.
C. glucozơ, glixerol, mantozơ, axit axetic. D. glucozơ, glixerol, mantozơ, ancol etylic.
- Câu 16:** Trùng hợp 5,6 lít C_2H_4 (điều kiện tiêu chuẩn), nếu hiệu suất phản ứng là 90% thì khối lượng polime thu được là
A. 4,3 gam. B. 7,3 gam. C. 5,3 gam. D. 6,3 gam.
- Câu 17:** Có thể dùng $Cu(OH)_2$ để phân biệt được các chất trong nhóm
A. $C_3H_5(OH)_3$, $C_{12}H_{22}O_{11}$ (saccarozơ). B. C_3H_7OH , CH_3CHO .
C. CH_3COOH , C_2H_3COOH . D. $C_3H_5(OH)_3$, $C_2H_4(OH)_2$.
- Câu 18:** Chất **không** có khả năng tham gia phản ứng trùng hợp là
A. stiren. B. isopren. C. toluen. D. propen.
- Câu 19:** Hai chất đồng phân của nhau là
A. fructozơ và glucozơ. B. saccarozơ và glucozơ.
C. glucozơ và mantozơ. D. fructozơ và mantozơ.
- Câu 20:** Cho sơ đồ phản ứng: $X \rightarrow C_6H_6 \rightarrow Y \rightarrow \text{anilin}$. X và Y tương ứng là
A. CH_4 , $C_6H_5-NO_2$. B. C_6H_{12} (xiclohexan), $C_6H_5-CH_3$.
C. C_2H_2 , $C_6H_5-CH_3$. D. C_2H_2 , $C_6H_5-NO_2$.
- Câu 21:** Đốt cháy hoàn toàn m gam một amin mạch hở đơn chức, sau phản ứng thu được 5,376 lít CO_2 ; 1,344 lít N_2 và 7,56 gam H_2O (các thể tích khí đo ở điều kiện tiêu chuẩn). Amin trên có công thức phân tử là
A. C_2H_7N . B. C_2H_5N . C. C_3H_7N . D. CH_5N .
- Câu 22:** Trong nhóm IA, theo chiều điện tích hạt nhân tăng dần, năng lượng ion hoá thứ nhất của các nguyên tử
A. giảm dần. B. tăng dần. C. không đổi. D. tăng dần rồi giảm.
- Câu 23:** Mantozơ, xenlulozơ và tinh bột đều có phản ứng
A. với dung dịch NaCl. B. thủy phân trong môi trường axit.
C. màu với iốt. D. tráng gương.
- Câu 24:** Một cacbohidrat X có công thức đơn giản nhất là CH_2O . Cho 18 gam X tác dụng với dung dịch $AgNO_3/NH_3$ (dư, đun nóng) thu được 21,6 gam bạc. Công thức phân tử của X là
A. $C_6H_{12}O_6$. B. $C_3H_6O_3$. C. $C_2H_4O_2$. D. $C_5H_{10}O_5$.
- Câu 25:** Đun nóng dung dịch chứa 27 gam glucozơ với dung dịch $AgNO_3/NH_3$ (dư) thì khối lượng Ag tối đa thu được là
A. 16,2 gam. B. 10,8 gam. C. 32,4 gam. D. 21,6 gam.
- Câu 26:** Nhúng một thanh Cu vào 200ml dung dịch $AgNO_3$ 1M, khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, toàn bộ Ag tạo ra đều bám vào thanh Cu, khối lượng thanh Cu sẽ
A. giảm 6,4 gam. B. tăng 15,2 gam. C. tăng 4,4 gam. D. tăng 21,6 gam.
- Câu 27:** Trong phân tử của các cacbohidrat luôn có
A. nhóm chức andehit. B. nhóm chức xeton. C. nhóm chức ancol. D. nhóm chức axit.
- Câu 28:** Trùng hợp hoàn toàn 6,25 gam vinyl clorua được m gam PVC. Số mắt xích $-CH_2-CHCl-$ có trong m gam PVC nói trên là
A. $6,02 \cdot 10^{21}$. B. $6,02 \cdot 10^{22}$. C. $6,02 \cdot 10^{20}$. D. $6,02 \cdot 10^{23}$.
- Câu 29:** Một thanh Zn đang tác dụng với dung dịch HCl, nếu thêm vài giọt dung dịch $CuSO_4$ vào thì
A. lượng bọt khí H_2 bay ra không đổi. B. bọt khí H_2 không bay ra nữa.
C. lượng bọt khí H_2 bay ra nhiều hơn. D. lượng bọt khí H_2 bay ra ít hơn.
- Câu 30:** Để tách riêng từng chất từ hỗn hợp benzen, anilin, phenol ta **chỉ** cần dùng các hoá chất (dung cụ, điều kiện thí nghiệm đầy đủ) là
A. dung dịch NaOH, dung dịch NaCl, khí CO_2 . B. dung dịch NaOH, dung dịch HCl, khí CO_2 .
C. dung dịch Br_2 , dung dịch NaOH, khí CO_2 . D. dung dịch Br_2 , dung dịch HCl, khí CO_2 .
- Câu 31:** Công thức cấu tạo của alanin là
A. $C_6H_5NH_2$. B. $H_2N-CH_2-CH_2-COOH$.
C. H_2N-CH_2-COOH . D. $CH_3-CH(NH_2)-COOH$.
- Câu 32:** Từ các cặp oxi hoá khử sau: Fe^{2+}/Fe , Mg^{2+}/Mg , Cu^{2+}/Cu và Ag^+/Ag , số pin điện hoá có thể lập được tối đa là
A. 5. B. 4. C. 6. D. 3.

Câu 33: Trong số các loại tơ sau:



Tơ thuộc loại poliamit là

A. (1), (2), (3).

B. (2), (3).

C. (1), (2).

D. (1), (3).

Câu 34: Phân biệt 3 dung dịch: H_2N-CH_2-COOH , CH_3COOH và $C_2H_5-NH_2$ chỉ cần dùng 1 thuốc thử là

A. dung dịch NaOH.

B. natri kim loại.

C. dung dịch HCl.

D. quỳ tím.

Câu 35: Cho $E^0_{Zn^{2+}/Zn^0} = -0,76 \text{ V}$; $E^0_{Cu^{2+}/Cu^0} = 0,34 \text{ V}$; $E^0_{Ni^{2+}/Ni^0} = -0,23 \text{ V}$. Dãy các cation sắp xếp theo chiều tính oxi hoá giảm dần là

A. $Ni^{2+}, Cu^{2+}, Zn^{2+}$.

B. $Ni^{2+}, Zn^{2+}, Cu^{2+}$.

C. $Cu^{2+}, Ni^{2+}, Zn^{2+}$.

D. $Cu^{2+}, Zn^{2+}, Ni^{2+}$.

Câu 36: Cho phản ứng hoá học xảy ra trong pin điện hoá: $Zn + Cu^{2+} \rightarrow Cu + Zn^{2+}$

(Biết $E^0_{Zn^{2+}/Zn^0} = -0,76 \text{ V}$; $E^0_{Cu^{2+}/Cu^0} = 0,34 \text{ V}$). Suất điện động chuẩn của pin điện hoá trên là

A. +1,10V.

B. -1,10V.

C. +0,42V.

D. -0,42V.

Câu 37: Chất phản ứng được với dung dịch $AgNO_3/NH_3$ (đun nóng) tạo thành Ag là

A. $CH_3 - CH(NH_2) - CH_3$.

B. $CH_3 - CH_2-CHO$.

C. $CH_3 - CH_2 - COOH$.

D. $CH_3 - CH_2 - OH$.

Câu 38: Cho m gam anilin tác dụng với dung dịch HCl (đặc, dư). Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được 15,54 gam muối khan. Hiệu suất phản ứng là 80% thì giá trị của m là

A. 11,16 gam.

B. 13,95 gam.

C. 12,5 gam

D. 8,928 gam.

Câu 39: Chất **không** có khả năng làm xanh nước quỳ tím là

A. natri hidroxit.

B. natri axetat.

C. anilin.

D. amoniac.

Câu 40: Nhóm có chứa dung dịch (hoặc chất) **không** làm giấy quỳ tím chuyển sang màu xanh là

A. NH_3 , CH_3-NH_2 .

B. NaOH, CH_3-NH_2 .

C. NaOH, NH_3 .

D. NH_3 , anilin.

-----Hết-----