

ĐỀ THI CHÍNH THỨC
(đề thi có 03 trang)

Mã đề thi 345

Họ, tên thí sinh:

Số báo danh:

Câu 1: Cho 0,69 gam một kim loại kiềm tác dụng với nước (dư). Sau phản ứng thu được 0,336 lít khí hydro (ở đktc). Kim loại kiềm là (Cho $\text{Li} = 7$, $\text{Na} = 23$, $\text{K} = 39$, $\text{Rb} = 85$)

- A. Li. B. Rb. C. K. D. Na.

Câu 2: Số đồng phân este ứng với công thức phân tử $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$ là

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

Câu 3: Hấp thụ hoàn toàn 4,48 lít khí SO_2 (ở đktc) vào dung dịch chứa 16 gam NaOH thu được dung dịch X. Khối lượng muối tan thu được trong dung dịch X là

(Cho $\text{H} = 1$, $\text{O} = 16$, $\text{Na} = 23$, $\text{S} = 32$)

- A. 20,8 gam. B. 23,0 gam. C. 18,9 gam. D. 25,2 gam.

Câu 4: Saccarozơ và glucozơ đều có

- A. phản ứng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ thường tạo thành dung dịch xanh lam.
B. phản ứng thủy phân trong môi trường axit.
C. phản ứng với dung dịch NaCl .
D. phản ứng với Ag_2O trong dung dịch NH_3 , đun nóng.

Câu 5: Cho dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ vào dung dịch $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ thấy có

- A. bọt khí bay ra. B. kết tủa trắng xuất hiện.
C. kết tủa trắng sau đó kết tủa tan dần. D. bọt khí và kết tủa trắng.

Câu 6: Axit no, đơn chức, mạch hở có công thức chung là

- A. $\text{C}_n\text{H}_{2n-3}\text{COOH}$ ($n \geq 2$). B. $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{COOH}$ ($n \geq 0$).
C. $\text{C}_n\text{H}_{2n}(\text{COOH})_2$ ($n \geq 0$). D. $\text{C}_n\text{H}_{2n-1}\text{COOH}$ ($n \geq 2$).

Câu 7: Nước cứng là nước có chứa nhiều các ion

- A. Ca^{2+} , Mg^{2+} . B. Na^+ , K^+ . C. SO_4^{2-} , Cl^- . D. HCO_3^- , Cl^- .

Câu 8: Dãy gồm các kim loại đều phản ứng với nước ở nhiệt độ thường, tạo ra dung dịch có môi trường kiềm là

- A. Ba, Fe, K. B. Na, Fe, K. C. Na, Ba, K. D. Be, Na, Ca.

Câu 9: Để bảo vệ vỏ tàu biển làm bằng thép người ta thường gắn vào vỏ tàu (phần ngâm dưới nước) những tấm kim loại

- A. Zn. B. Sn. C. Pb. D. Cu.

Câu 10: Công thức chung của oxit kim loại thuộc phân nhóm chính nhóm II là

- A. R_2O . B. R_2O_3 . C. RO . D. RO_2 .

Câu 11: Thuốc thử dùng để phân biệt giữa axit axetic và rượu etylic là

- A. kim loại Na. B. dung dịch NaNO_3 . C. quỳ tím. D. dung dịch NaCl .

Câu 12: Thủy phân este X trong môi trường kiềm, thu được natri axetat và rượu etylic. Công thức của X là

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

Câu 13: Chất X có công thức phân tử $C_2H_4O_2$, cho chất X tác dụng với dung dịch NaOH tạo ra muối và nước. Chất X thuộc loại

- A. este no đơn chức. B. axit không no đơn chức.
C. rượu no đa chức. D. axit no đơn chức.

Câu 14: Đốt cháy hoàn toàn m gam rượu no đơn chức mạch hở, sau phản ứng thu được 13,2 gam CO_2 và 8,1 gam nước. Công thức của rượu no đơn chức là (Cho H = 1, C = 12, O = 16)

- A. C_2H_5OH . B. CH_3OH . C. C_3H_7OH . D. C_4H_9OH .

Câu 15: Thủy phân 324 gam tinh bột với hiệu suất của phản ứng là 75%, khối lượng glucozơ thu được là (Cho H = 1, C = 12, O = 16)

- A. 250 gam. B. 270 gam. C. 300 gam. D. 360 gam.

Câu 16: Cho 10 gam hỗn hợp gồm Fe và Cu tác dụng với dung dịch H_2SO_4 loãng (dư). Sau phản ứng thu được 2,24 lít khí hiđro (ở đktc), dung dịch X và m gam chất rắn không tan. Giá trị của m là (Cho H = 1, Fe = 56, Cu = 64)

- A. 6,4 gam. B. 5,6 gam. C. 3,4 gam. D. 4,4 gam.

Câu 17: Dãy gồm các kim loại được xếp theo thứ tự tính khử tăng dần từ trái sang phải là

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

Câu 18: Anilin ($C_6H_5NH_2$) và phenol (C_6H_5OH) đều có phản ứng với

- A. dung dịch NaCl. B. nước Br_2 . C. dung dịch HCl. D. dung dịch NaOH.

Câu 19: Một chất khi thủy phân trong môi trường axit, đun nóng **không** tạo ra glucozơ. Chất đó là

- A. protit. B. xenlulozơ. C. saccarozơ. D. tinh bột.

Câu 20: Chất phản ứng với Ag_2O trong dung dịch NH_3 , đun nóng tạo ra Ag là

- A. glixerin. B. rượu etylic. C. axit axetic. D. andehit axetic.

Câu 21: Cation M^+ có cấu hình electron lớp ngoài cùng $2s^2 2p^6$ là

- A. Li^+ . B. Rb^+ . C. Na^+ . D. K^+ .

Câu 22: Số electron lớp ngoài cùng của nguyên tử kim loại kiềm là

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

Câu 23: Khi điều chế kim loại, các ion kim loại đóng vai trò là chất

- A. cho proton. B. bị khử. C. bị oxi hoá. D. nhận proton.

Câu 24: Nguyên liệu chính dùng để sản xuất nhôm là

- A. quặng pirit. B. quặng boxit. C. quặng manhetit. D. quặng đolômit.

Câu 25: Dãy gồm các hợp chất **chỉ có** tính oxi hoá là

- A. $Fe(OH)_2$, FeO. B. $Fe(NO_3)_2$, $FeCl_3$. C. Fe_2O_3 , $Fe_2(SO_4)_3$. D. FeO, Fe_2O_3 .

Câu 26: Chất **không** có tính chất lưỡng tính là

- A. $NaHCO_3$. B. Al_2O_3 . C. $AlCl_3$. D. $Al(OH)_3$.

Câu 27: Để bảo quản natri, người ta phải ngâm natri trong

- A. phenol lỏng. B. nước. C. dầu hỏa. D. rượu etylic.

Câu 28: Cặp chất **không** xảy ra phản ứng là

- A. dung dịch $NaNO_3$ và dung dịch $MgCl_2$. B. dung dịch $AgNO_3$ và dung dịch KCl.
C. dung dịch NaOH và Al_2O_3 . D. K_2O và H_2O .

Câu 29: Polivinyl clorua (PVC) được điều chế từ vinyl clorua bằng phản ứng

- A. axit - bazơ. B. trùng ngưng. C. trao đổi. D. trùng hợp.

Câu 30: Chất **không** phản ứng với NaOH là

- A. rượu etylic. B. axit axetic. C. phenol. D. axit clohidric.

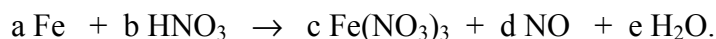
Câu 31: Cho 4,5 gam etylamin ($C_2H_5NH_2$) tác dụng vừa đủ với axit HCl. Khối lượng muối thu được là (Cho H = 1, C = 12, Cl = 35,5)

- A. 8,10 gam. B. 8,15 gam. C. 7,65 gam. D. 0,85 gam.

Câu 32: Một muối khi tan vào nước tạo thành dung dịch có môi trường kiềm, muối đó là

- A. KHSO_4 . B. NaCl . C. Na_2CO_3 . D. MgCl_2 .

Câu 33: Cho phản ứng:



Các hệ số a, b, c, d, e là những số nguyên, đơn giản nhất. Tổng (a+b) bằng

- A. 6. B. 5. C. 4. D. 3.

Câu 34: Dãy các hidroxit được xếp theo thứ tự tính bazơ **giảm** dần từ trái sang phải là

- A. NaOH , $\text{Mg}(\text{OH})_2$, $\text{Al}(\text{OH})_3$. B. $\text{Mg}(\text{OH})_2$, NaOH , $\text{Al}(\text{OH})_3$.
C. $\text{Mg}(\text{OH})_2$, $\text{Al}(\text{OH})_3$, NaOH . D. NaOH , $\text{Al}(\text{OH})_3$, $\text{Mg}(\text{OH})_2$.

Câu 35: Một chất tác dụng với dung dịch natri phenolat tạo thành phenol. Chất đó là

- A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. B. Na_2CO_3 . C. NaCl . D. CO_2 .

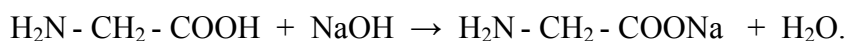
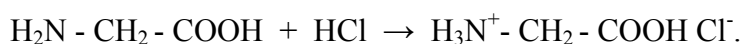
Câu 36: Công thức cấu tạo của glixerin là

- A. $\text{HOCH}_2\text{CHOHCH}_2\text{OH}$. B. $\text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$.
C. $\text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$. D. $\text{HOCH}_2\text{CHOHCH}_3$.

Câu 37: Hoà tan 5,4 gam Al bằng một lượng dung dịch H_2SO_4 loãng (dư). Sau phản ứng thu được dung dịch X và V lít khí hiđro (ở đktc). Giá trị của V là (Cho H = 1, Al = 27)

- A. 3,36 lít. B. 4,48 lít. C. 2,24 lít. D. 6,72 lít.

Câu 38: Cho các phản ứng:



Hai phản ứng trên chứng tỏ axit aminoaxetic

- A. có tính chất lưỡng tính. B. có tính oxi hóa và tính khử.
C. chỉ có tính bazơ. D. chỉ có tính axit.

Câu 39: Tơ được sản xuất từ xenlulozơ là

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

Câu 40: Trung hoà 6,0 gam một axit cacboxylic no đơn chức, mạch hở cần dùng 100 ml dung dịch NaOH 1M. Công thức cấu tạo của axit là (Cho H = 1, C = 12, O = 16)

- A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$. B. $\text{CH}_2 = \text{CHCOOH}$. C. CH_3COOH . D. HCOOH .

----- HẾT -----