

ĐỀ THI CHÍNH THỨC
(đề thi có 03 trang)

Mã đề thi 647

Họ, tên thí sinh:

Số báo danh:

Câu 1: Thuốc thử dùng để phân biệt giữa axit axetic và rượu etylic là

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

Câu 2: Để bảo quản natri, người ta phải ngâm natri trong

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

Câu 3: Chất **không** phản ứng với NaOH là

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

Câu 4: Nguyên liệu chính dùng để sản xuất nhôm là

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

Câu 5: Thủy phân 324 gam tinh bột với hiệu suất của phản ứng là 75%, khối lượng glucozơ thu được là (Cho $\text{H} = 1$, $\text{C} = 12$, $\text{O} = 16$)

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

Câu 6: 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 $\text{H} = 1$, $\text{C} = 12$, $\text{O} = 16$)

- A. $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$. B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. C. $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$. D. CH_3OH .

Câu 7: 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 $\text{H} = 1$, $\text{C} = 12$, $\text{O} = 16$)

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

Câu 8: 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. $\text{Mg}(\text{OH})_2$, $\text{Al}(\text{OH})_3$, NaOH .
C. $\text{Mg}(\text{OH})_2$, NaOH , $\text{Al}(\text{OH})_3$. D. NaOH , $\text{Al}(\text{OH})_3$, $\text{Mg}(\text{OH})_2$.

Câu 9: Dãy gồm các kim loại đều phản ứng với nước ở nhiệt độ thường, tạo ra dung dịch có môi trường kiềm là

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

Câu 10: 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 11: Công thức cấu tạo của glixerin là

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

Câu 12: Công thức chung của oxit kim loại thuộc phân nhóm chính nhóm II là

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

Câu 13: Một chất tác dụng với dung dịch natri phenolat tạo thành phenol. Chất đó là

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

Câu 14: 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 $\text{H} = 1$, $\text{Al} = 27$)

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

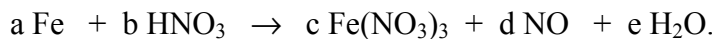
Câu 15: Polivinyl clorua (PVC) được điều chế từ vinyl clorua bằng phản ứng

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

Câu 16: Cặp chất **không** xảy ra phản ứng là

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

Câu 17: Cho phản ứng:



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

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

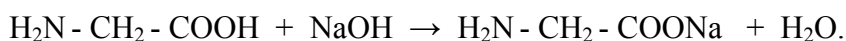
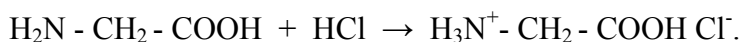
Câu 18: Anilin ($\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$) và phenol ($\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$) đều có phản ứng với

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

Câu 19: Tơ được sản xuất từ xenlulozơ là

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

Câu 20: 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 axit. D. chỉ có tính bazơ.

Câu 21: 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. Pb. B. Zn. C. Sn. D. Cu.

Câu 22: Số đồng phân este ứng với công thức phân tử $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$ là

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

Câu 23: 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 sau đó kết tủa tan dần.
C. kết tủa trắng xuất hiện. D. bọt khí và kết tủa trắng.

Câu 24: Chất phản ứng với Ag_2O trong dung dịch NH_3 , đun nóng tạo ra Ag là

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

Câu 25: Một chất khi thủy phân trong môi trường axit, đun nóng **không** tạo ra glucozơ. Chất đó là

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

Câu 26: Khi điều chế kim loại, các ion kim loại đóng vai trò là chất

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

Câu 27: Axit no, đơn chức, mạch hở có công thức chung là

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

Câu 28: Chất **không** có tính chất lưỡng tính là

- A. Al_2O_3 . B. AlCl_3 . C. NaHCO_3 . D. $\text{Al}(\text{OH})_3$.

Câu 29: Cho 0,69 gam một kim loại kiềm tác dụng với nước (dư). Sau phản ứng thu được 0,336 lít khí hiđro (ở đktc). Kim loại kiềm là (Cho $\text{Li} = 7$, $\text{Na} = 23$, $\text{K} = 39$, $\text{Rb} = 85$)

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

Câu 30: 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. 0,85 gam. B. 7,65 gam. C. 8,10 gam. D. 8,15 gam.

Câu 31: 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 $H = 1$, $O = 16$, $Na = 23$, $S = 32$)

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

Câu 32: Thủy phân este X trong môi trường kiềm, thu được natri axetat và rượu etylic. Công thức của X là

- A. $C_2H_5COOCH_3$. B. CH_3COOCH_3 . C. $C_2H_3COOC_2H_5$. D. $CH_3COOC_2H_5$.

Câu 33: Nước cứng là nước có chứa nhiều các ion

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

Câu 34: Số electron lớp ngoài cùng của nguyên tử kim loại kiềm là

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

Câu 35: Dãy gồm các hợp chất **chỉ có** tính oxi hoá là

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

Câu 36: Cation M^+ có cấu hình electron lớp ngoài cùng $2s^2 2p^6$ là

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

Câu 37: 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. axit không no đơn chức. B. rượu no đa chức.
C. este no đơn chức. D. axit no đơn chức.

Câu 38: 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 hydro (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. 3,4 gam. C. 5,6 gam. D. 4,4 gam.

Câu 39: Dãy gồm các kim loại được xếp theo thứ tự tính khử tăng dần từ trái sang phải là

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

Câu 40: Một muối khi tan vào nước tạo thành dung dịch có môi trường kiềm, muối đó là

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

----- HẾT -----