

ĐỀ THI CHÍNH THỨC
(đề thi có 03 trang)

Mã đề thi 413

Họ, tên thí sinh:.....

Số báo danh:.....

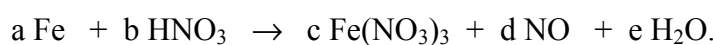
Câu 1: Dãy gồm các hợp chất **chỉ có** tính oxi hoá là

- A. $\text{Fe}(\text{OH})_2$, FeO . B. FeO , Fe_2O_3 . C. Fe_2O_3 , $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$. D. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$, FeCl_3 .

Câu 2: Nước cứng là nước có chứa nhiều các ion

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

Câu 3: Cho phản ứng:



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

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

Câu 4: 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. 4,48 lít. B. 3,36 lít. C. 2,24 lít. D. 6,72 lít.

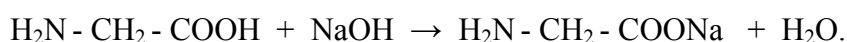
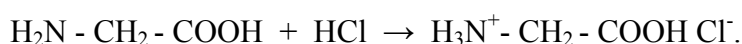
Câu 5: Chất X có công thức phân tử $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$, cho chất X tác dụng với dung dịch NaOH tạo ra muối và nước. Chất X thuộc loại

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

Câu 6: Một chất tác dụng với dung dịch natri phenolat tạo thành phenol. Chất đó là

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

Câu 7: Cho các phản ứng:



Hai phản ứng trên chứng tỏ axit aminoaxetic

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

Câu 8: Số electron lớp ngoài cùng của nguyên tử kim loại kiềm là

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

Câu 9: Dãy gồm các kim loại được xếp theo thứ tự tính khử tăng dần từ trái sang phải là

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

Câu 10: Axit no, đơn chức, mạch hở có công thức chung là

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

Câu 11: 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. NaOH, $\text{Al}(\text{OH})_3$, $\text{Mg}(\text{OH})_2$.
C. $\text{Mg}(\text{OH})_2$, NaOH, $\text{Al}(\text{OH})_3$. D. $\text{Mg}(\text{OH})_2$, $\text{Al}(\text{OH})_3$, NaOH.

Câu 12: 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. HCOOH . C. CH_3COOH . D. $\text{CH}_2 = \text{CHCOOH}$.

Câu 13: Chất **không** có tính chất lưỡng tính là

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

Câu 14: Polivinyl clorua (PVC) được điều chế từ vinyl clorua bằng phản ứng

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

Câu 15: Khi điều chế kim loại, các ion kim loại đóng vai trò là chất

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

Câu 16: Để bảo quản natri, người ta phải ngâm natri trong

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

Câu 17: Chất phản ứng với Ag_2O trong dung dịch NH_3 , đun nóng tạo ra Ag là

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

Câu 18: Một muối khi tan vào nước tạo thành dung dịch có môi trường kiềm, muối đó là

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

Câu 19: 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 HCl . B. dung dịch NaOH . C. dung dịch NaCl . D. nước Br_2 .

Câu 20: 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. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. B. $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$. C. $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$. D. CH_3OH .

Câu 21: Cho dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ vào dung dịch $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ thấy có

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

Câu 22: 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. 360 gam. B. 250 gam. C. 270 gam. D. 300 gam.

Câu 23: Cặp chất **không** xảy ra phản ứng là

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

Câu 24: Công thức cấu tạo của glixerin là

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

Câu 25: Nguyên liệu chính dùng để sản xuất nhôm là

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

Câu 26: Saccarozơ và glucozơ đều có

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

Câu 27: Thủy phân este X trong môi trường kiềm, thu được natri axetat và rượu etylic. Công thức của X là

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

Câu 28: 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. Cu. B. Pb. C. Sn. D. Zn.

Câu 29: 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 30: Số đồng phân este ứng với công thức phân tử $C_3H_6O_2$ là

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

Câu 31: Chất **không** phản ứng với NaOH là

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

Câu 32: 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. 20,8 gam. B. 18,9 gam. C. 23,0 gam. D. 25,2 gam.

Câu 33: 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 34: Tơ được sản xuất từ xenlulozơ là

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

Câu 35: Một chất khi thủy phân trong môi trường axit, đun nóng **không** tạo ra glucozơ. Chất đó là

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

Câu 36: 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. 7,65 gam. B. 8,10 gam. C. 8,15 gam. D. 0,85 gam.

Câu 37: 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. Be, Na, Ca. C. Na, Ba, K. D. Na, Fe, K.

Câu 38: 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 $Li = 7$, $Na = 23$, $K = 39$, $Rb = 85$)

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

Câu 39: 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. 3,4 gam. B. 4,4 gam. C. 5,6 gam. D. 6,4 gam.

Câu 40: Cation M^+ có cấu hình electron lớp ngoài cùng $2s^2 2p^6$ là

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

----- HẾT -----