

ĐỀ THI CHÍNH THỨC
(đề thi có 03 trang)

Mã đề thi 208

Họ, tên thí sinh:.....

Số báo danh:.....

Câu 1: Một muối khi tan vào nước tạo thành dung dịch có môi trường kiềm, muối đó là

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

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

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

Câu 3: Nguyên liệu chính dùng để sản xuất nhôm là

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

Câu 4: 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. Ba, Fe, K. C. Be, Na, Ca. D. Na, Fe, K.

Câu 5: 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 NaCl . B. nước Br_2 . C. dung dịch NaOH . D. dung dịch HCl .

Câu 6: Cặp chất **không** xảy ra phản ứng là

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

Câu 7: Thủy phân este X trong môi trường kiềm, thu được natri axetat và rượu etylic. Công thức của X là

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

Câu 8: 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 hidro (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 9: 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. rượu no đa chúc. B. axit no đơn chúc.
C. este no đơn chúc. D. axit không no đơn chúc.

Câu 10: Thuốc thử dùng để phân biệt giữa axit axetic và rượu etylic là

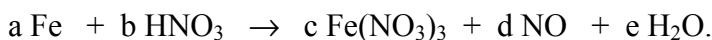
- A. quỳ tím. B. dung dịch NaCl . C. dung dịch NaNO_3 . D. kim loại Na.

Câu 11: Polivinyl clorua (PVC) được điều chế từ vinyl clorua bằng phản ứng

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

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

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

Câu 13: Cho phản ứng:

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

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

Câu 14: Một chất tác dụng với dung dịch natri phenolat tạo thành phenol. Chất đó là

- A. C₂H₅OH. B. Na₂CO₃. C. CO₂. D. NaCl.

Câu 15: Dãy gồm các hợp chất **chỉ có** tính oxi hoá là

- A. Fe(OH)₂, FeO. B. FeO, Fe₂O₃. C. Fe(NO₃)₂, FeCl₃. D. Fe₂O₃, Fe₂(SO₄)₃.

Câu 16: Khi điều chế kim loại, các ion kim loại đóng vai trò là chất

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

Câu 17: Cho dung dịch Ca(OH)₂ vào dung dịch Ca(HCO₃)₂ thấy có

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

Câu 18: Trung hoà 6,0 gam một axit cacboxylic no đơn chúc, 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. C₂H₅COOH. B. CH₂ = CHCOOH. C. CH₃COOH. D. HCOOH.

Câu 19: Dãy các hiđroxít được xếp theo thứ tự tính bazơ **giảm** dần từ trái sang phải là

- A. NaOH, Al(OH)₃, Mg(OH)₂. B. NaOH, Mg(OH)₂, Al(OH)₃.
C. Mg(OH)₂, Al(OH)₃, NaOH. D. Mg(OH)₂, NaOH, Al(OH)₃.

Câu 20: Hấp thụ hoàn toàn 4,48 lít khí SO₂ (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. 18,9 gam. B. 23,0 gam. C. 20,8 gam. D. 25,2 gam.

Câu 21: Hoà tan 5,4 gam Al bằng một lượng dung dịch H₂SO₄ 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 22: Chất **không** phản ứng với NaOH là

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

Câu 23: Một chất khi thủy phân trong môi trường axit, đun nóng **không** tạo ra glucozo. Chất đó là

- A. tinh bột. B. saccarozo. C. xenlulozo. D. protit.

Câu 24: Công thức cấu tạo của glixerin là

- A. HOCH₂CHOHCH₂OH. B. HOCH₂CH₂OH.
C. HOCH₂CHOHCH₃. D. HOCH₂CH₂CH₂OH.

Câu 25: Để bảo quản natri, người ta phải ngâm natri trong

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

Câu 26: Thủy phân 324 gam tinh bột với hiệu suất của phản ứng là 75%, khối lượng glucozo thu được là (Cho H = 1, C = 12, O = 16)

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

Câu 27: Cho 4,5 gam etylamin (C₂H₅NH₂) 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. 0,85 gam. C. 8,10 gam. D. 8,15 gam.

Câu 28: Số đồng phân este ứng với công thức phân tử C₃H₆O₂ là

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

Câu 29: Để bảo vệ vỏ tàu biển làm bằng thép người ta thường gắn vào vỏ tàu (phản ngâm dưới nước) những tấm kim loại

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

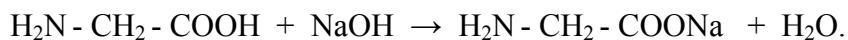
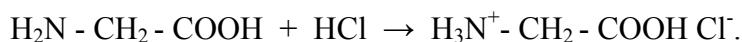
Câu 30: Cation M⁺ có cấu hình electron lớp ngoài cùng 2s²2p⁶ là

- A. Na⁺. B. Li⁺. C. Rb⁺. D. K⁺.

Câu 31: Dãy gồm các kim loại được xếp theo thứ tự tính khử tăng dần từ trái sang phải là

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

Câu 32: Cho các phản ứng:



Hai phản ứng trên chứng tỏ axit aminoaxetic

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

Câu 33: Axit no, đơn chúc, mạch hở có công thức chung là

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

Câu 34: Tơ được sản xuất từ xenlulozo là

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

Câu 35: Chất **không** có tính chất lưỡng tính là

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

Câu 36: 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. Na. B. K. C. Rb. D. Li.

Câu 37: Công thức chung của oxit kim loại thuộc phân nhóm chính nhóm II là

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

Câu 38: Số electron lớp ngoài cùng của nguyên tử kim loại kiềm là

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

Câu 39: 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 40: Saccarozơ và glucozo 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 với Ag_2O trong dung dịch NH_3 , đun nóng.
D. phản ứng thuỷ phân trong môi trường axit.

----- HẾT -----