

ĐỀ THI CHÍNH THỨC

(đề thi có 03 trang)

Mã đề thi 925

Họ, tên thí sinh:.....

Số báo danh:.....

Câu 1: Chất **không** phản ứng với NaOH là

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

Câu 2: 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. 25,2 gam. C. 23,0 gam. D. 20,8 gam.

Câu 3: Anilin (C₆H₅NH₂) và phenol (C₆H₅OH) đều có phản ứng với

- A. dung dịch NaCl. B. dung dịch NaOH. C. dung dịch HCl. D. nước Br₂.

Câu 4: 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 bay ra.
C. bọt khí và kết tủa trắng. D. kết tủa trắng xuất hiện.

Câu 5: Khi điều chế kim loại, các ion kim loại đóng vai trò là chất

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

Câu 6: Công thức chung của oxit kim loại thuộc phân nhóm chính nhóm II là

- A. R₂O₃. B. RO. C. R₂O. D. RO₂.

Câu 7: Cặp chất **không** xảy ra phản ứng là

- A. K₂O và H₂O. B. dung dịch NaNO₃ và dung dịch MgCl₂.
C. dung dịch AgNO₃ và dung dịch KCl. D. dung dịch NaOH và Al₂O₃.

Câu 8: Tơ được sản xuất từ xenlulozơ là

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

Câu 9: Dãy các hidroxit được xếp theo thứ tự tính bazơ **giảm** dần từ trái sang phải là

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

Câu 10: Một muối khi tan vào nước tạo thành dung dịch có môi trường kiềm, muối đó là

- A. NaCl. B. MgCl₂. C. KHSO₄. D. Na₂CO₃.

Câu 11: Đốt cháy hoàn toàn m gam rượu no đơn chức mạch hở, sau phản ứng thu được 13,2 gam CO₂ và 8,1 gam nước. Công thức của rượu no đơn chức là (Cho H = 1, C = 12, O = 16)

- A. C₂H₅OH. B. CH₃OH. C. C₃H₇OH. D. C₄H₉OH.

Câu 12: Dãy gồm các hợp chất **chỉ có** tính oxi hoá là

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

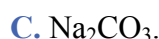
Câu 13: Chất X có công thức phân tử C₂H₄O₂, cho chất X tác dụng với dung dịch NaOH tạo ra muối và nước. Chất X thuộc loại

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

Câu 14: Công thức cấu tạo của glixerin là



Câu 15: Một chất tác dụng với dung dịch natri phenolat tạo thành phenol. Chất đó là



Câu 16: Một chất khi thủy phân trong môi trường axit, đun nóng **không** tạo ra glucozơ. Chất đó là

A. tinh bột.

B. protit.

C. saccarozơ.

D. xenlulozơ.

Câu 17: Cho 4,5 gam etylamin ($\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$) 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. 8,15 gam.

D. 8,10 gam.

Câu 18: 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. 270 gam.

B. 300 gam.

C. 250 gam.

D. 360 gam.

Câu 19: 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. Sn.

B. Pb.

C. Zn.

D. Cu.

Câu 20: 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. 4,4 gam.

C. 5,6 gam.

D. 3,4 gam.

Câu 21: Dãy gồm các kim loại đều phản ứng với nước ở nhiệt độ thường, tạo ra dung dịch có môi trường kiềm là

A. Be, Na, Ca.

B. Na, Fe, K.

C. Na, Ba, K.

D. Ba, Fe, K.

Câu 22: Để bảo quản natri, người ta phải ngâm natri trong

A. dầu hỏa.

B. phenol lỏng.

C. nước.

D. rượu etylic.

Câu 23: 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. 2,24 lít.

B. 3,36 lít.

C. 6,72 lít.

D. 4,48 lít.

Câu 24: Cation M^+ có cấu hình electron lớp ngoài cùng $2s^2 2p^6$ là

A. Na^+ .

B. Rb^+ .

C. K^+ .

D. Li^+ .

Câu 25: Số đồng phân este ứng với công thức phân tử $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$ là

A. 3.

B. 5.

C. 4.

D. 2.

Câu 26: Polivinyl clorua (PVC) được điều chế từ vinyl clorua bằng phản ứng

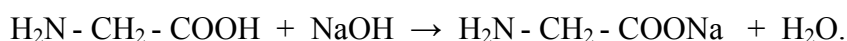
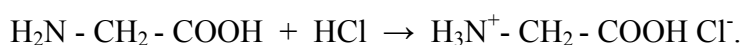
A. trao đổi.

B. trùng ngưng.

C. trùng hợp.

D. axit - bazơ.

Câu 27: 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 chất lưỡng tính.

D. có tính oxi hóa và tính khử.

Câu 28: Số electron lớp ngoài cùng của nguyên tử kim loại kiềm là

A. 3.

B. 1.

C. 4.

D. 2.

Câu 29: Saccarozơ và glucozơ đều có

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

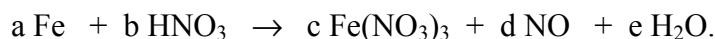
Câu 30: Nước cứng là nước có chứa nhiều các ion

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

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

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

Câu 32: 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. 6.
- C. 3.
- D. 5.

Câu 33: 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 34: 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. Li.
- B. Rb.
- C. Na.
- D. K.

Câu 35: 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 36: Chất phản ứng với Ag_2O trong dung dịch NH_3 , đun nóng tạo ra Ag là

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

Câu 37: Thuốc thử dùng để phân biệt giữa axit axetic và rượu etylic là

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

Câu 38: 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. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$.
- C. $\text{C}_2\text{H}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$.
- D. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$.

Câu 39: Nguyên liệu chính dùng để sản xuất nhôm là

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

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

----- HẾT -----