

Họ, tên:..... SBD: .....

Mã đề thi 131

### Nội Dung Đề

(Đề thi gồm 40 câu trắc nghiệm được in trên 04 trang)

**Câu 41:** Kim loại nhôm **không** phản ứng được với dung dịch chất nào sau đây ?

- A.  $H_2SO_4$  đặc, nóng.    B.  $HNO_3$  đặc, nguội.    C.  $H_2SO_4$  loãng.    D.  $HNO_3$  loãng.

**Câu 42:** Kim loại nào sau đây có nhiệt độ nóng chảy thấp nhất ?

- A. Ag.    B. Au.    C. Cu.    D. Hg.

**Câu 43:** Sản phẩm của phản ứng nhiệt phân hoàn toàn  $NaHCO_3$  là

- A.  $Na_2O$ ,  $CO$ ,  $H_2O$ .    B.  $Na_2O$ ,  $CO_2$ ,  $H_2O$ .  
C.  $Na_2CO_3$ ,  $CO_2$ ,  $H_2O$ ,  $O_2$ .    D.  $Na_2CO_3$ ,  $CO_2$ ,  $H_2O$ .

**Câu 44:** Cho tất cả các đồng phân đơn chức, mạch hở, có cùng công thức phân tử  $C_2H_4O_2$  lần lượt tác dụng với: Na, dung dịch NaOH, dung dịch  $NaHCO_3$ , dung dịch  $AgNO_3/NH_3$ ,  $t^0$ . Số phản ứng xảy ra là

- A. 5.    B. 6.    C. 3.    D. 4.

**Câu 45:** Thủy phân hoàn toàn 10,12 gam este X trong dung dịch NaOH, sau phản ứng thu được muối của axit cacboxylic đơn chức và 3,68 gam ancol metylic. Công thức của X là

- A.  $CH_3COOC_2H_5$ .    B.  $C_2H_3COOCH_3$ .    C.  $C_2H_5COOCH_3$ .    D.  $CH_3COOCH_3$ .

**Câu 46:** Một thanh sắt (dư) được cho vào dung dịch X gồm  $NaNO_3$  và HCl có tỉ lệ mol tương ứng 1 : 4. Sau phản ứng thu được dung dịch Y và khí không màu hóa nâu trong không khí (sản phẩm khử duy nhất). Dung dịch Y chứa các chất tan là

- A. HCl,  $FeCl_3$ ,  $NaNO_3$ .    B. NaCl,  $FeCl_2$ .    C.  $Fe(NO_3)_3$ , NaCl.    D.  $Fe(NO_3)_2$ , NaCl.

**Câu 47:** Cho các chất sau: axit glutamic, amoni propionat, trimetylamin, metyl aminoaxetat, nylon-6,6. Số chất vừa phản ứng được với dung dịch HCl, vừa phản ứng được với dung dịch NaOH (trong điều kiện thích hợp) là

- A. 4.    B. 3.    C. 2.    D. 5.

**Câu 48:** Dây polime thuộc loại poliamit là

- A. Tơ nylon-6,6, tơ capron, tơ nitron.    B. Tơ visco, tơ nylon-6,6, tơ nitron.  
C. Tơ enang, tơ capron, tơ visco.    D. Tơ capron, tơ nylon-6,6, tơ tằm.

**Câu 49:** Có thể dùng NaOH (ở thể rắn) để làm khô các chất khí trong dãy nào sau đây ?

- A.  $NH_3$ ,  $SO_2$ ,  $CO$ ,  $Cl_2$ .    B.  $N_2$ ,  $NO_2$ ,  $CO_2$ ,  $CH_4$ ,  $H_2$ .  
C.  $N_2$ ,  $Cl_2$ ,  $O_2$ ,  $CO_2$ ,  $H_2$ .    D.  $NH_3$ ,  $O_2$ ,  $N_2$ ,  $CH_4$ ,  $H_2$ .

**Câu 50:** Chất nào sau đây vừa tác dụng được với dung dịch NaOH, vừa tác dụng được với nước  $Br_2$ ?

- A.  $CH_3CH_2COOH$ .    B.  $CH_3CH_2CH_2OH$ .    C.  $CH_3COOCH_3$ .    D.  $CH_2 = CHCOOH$ .

**Câu 51:** Dung dịch  $Na_2CO_3$  tác dụng được với dung dịch

- A.  $CaCl_2$ .    B. KCl.    C. NaCl.    D.  $NaNO_3$ .

**Câu 52:** Có 4 dung dịch muối riêng biệt:  $CuCl_2$ ,  $CrCl_3$ ,  $FeCl_3$ ,  $AlCl_3$ . Nếu thêm dung dịch KOH (dư) vào 4 dung dịch trên thì sau khi kết thúc các phản ứng số chất kết tủa thu được là

- A. 4.    B. 1.    C. 3.    D. 2.

**Câu 53:** Chất hữu cơ X ( $C_4H_6O_2$ ) đơn chức, mạch hở, tham gia phản ứng thủy phân tạo ra sản phẩm có phản ứng tráng bạc. Số đồng phân cấu tạo X thỏa mãn là

- A. 3.    B. 5.    C. 2.    D. 4.

**Câu 54:** Saccarozơ là loại đường phổ biến nhất, có nhiều trong cây mía, củ cải đường và hoa thốt nốt. Công thức phân tử của saccarozơ là

- A.  $C_6H_{12}O_6$ .    B.  $C_{12}H_{22}O_{11}$ .    C.  $C_{12}H_{24}O_{12}$ .    D.  $(C_6H_{10}O_5)_n$ .

**Câu 55:** Fructozơ **không** phản ứng với chất nào sau đây?

- A. nước  $\text{Br}_2$ .  
B.  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  ở nhiệt độ thường.  
C. dung dịch  $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ .  
D.  $\text{H}_2$  (xúc tác Ni,  $t^0$ ).

**Câu 56:** Chất khí nào sau đây được tạo ra từ bình chữa cháy và dùng để sản xuất thuốc giảm đau dạ dày?

- A.  $\text{CH}_4$ .  
B.  $\text{CO}$ .  
C.  $\text{N}_2$ .  
D.  $\text{CO}_2$ .

**Câu 57:** Trong các ion sau đây, ion nào có tính oxi hóa mạnh nhất?

- A.  $\text{Fe}^{2+}$ .  
B.  $\text{Cu}^{2+}$ .  
C.  $\text{Ca}^{2+}$ .  
D.  $\text{Ni}^{2+}$ .

**Câu 58:** Sục từ từ đến dư khí X vào dung dịch nước vôi trong. Quan sát thấy lúc đầu có kết tủa trắng tăng dần, sau đó kết tủa tan ra. Khí X là

- A.  $\text{CO}_2$ .  
B.  $\text{O}_2$ .  
C.  $\text{CO}$ .  
D.  $\text{N}_2$ .

**Câu 59:** Phương pháp điều chế kim loại kiềm, kim loại kiềm thổ và nhôm là

- A. Điện phân dung dịch.  
B. Nhiệt luyện.  
C. Điện phân nóng chảy.  
D. Thủy luyện.

**Câu 60:** Thí nghiệm nào sau đây có xảy ra sự oxi hóa kim loại ?

- A. Cho Cu vào dung dịch HCl (không có oxi).  
B. Nung nóng hỗn hợp gồm Al và  $\text{Cr}_2\text{O}_3$ .  
C. Dẫn khí clo vào dung dịch  $\text{FeSO}_4$ .  
D. Cho khí CO qua  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  nung nóng.

**Câu 61:** Cho một lượng  $\alpha$  - aminoaxit X vào cốc đựng 100ml dung dịch HCl 2M. Dung dịch sau phản ứng tác dụng vừa đủ với 0,45 mol NaOH. Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được 46,45 gam muối khan. Tên gọi của X là

- A. Axit glutamic.  
B. Valin.  
C. Alanin.  
D. Glyxin.

**Câu 62:** Trong các phát biểu sau, phát biểu đúng là

- A. Tinh bột và xenlulozơ là đồng phân của nhau vì đều có cùng công thức phân tử  $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n$ .  
B. Saccarozơ và mantozơ là đồng phân của nhau.  
C. Fructozơ không tham gia phản ứng tráng bạc.  
D. Glucozơ không có tính khử.

**Câu 63:** Nhỏ dung dịch NaOH dư vào dung dịch gồm: glyxin, amoni clorua, metylamoni clorua. Sau đó đun nhẹ dung dịch sau phản ứng. Số chất khí và số chất muối tạo thành là

- A. 2 chất khí và 1 muối.  
B. 1 chất khí và 2 muối.  
C. 2 chất khí và 2 muối.  
D. 1 chất khí và 1 muối.

**Câu 64:** Sản phẩm hữu cơ của phản ứng este hóa giữa ancol metylic và axit propionic là

- A. metyl axetat.  
B. metyl propionat.  
C. propyl propionat.  
D. propyl fomat.

**Câu 65:** Cho các phát biểu sau:

- (a) Số nguyên tử hydro trong phân tử amino axit đều là số lẻ.  
(b) Có 4 amin là chất khí ở điều kiện thường.  
(c) Trong dung dịch, glucozơ và saccarozơ đều hoà tan  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ , tạo phức màu xanh lam.  
(d) Khi thủy phân hoàn toàn một chất béo trong dung dịch NaOH, chỉ thu được một muối duy nhất.  
(e) Khi đun nóng este trong dung dịch kiềm dư luôn thu được muối và ancol.  
(g) Hầu hết các polime đều bền vững với nhiệt, cách điện tốt, tan tốt trong các dung môi hữu cơ.

Số phát biểu đúng là

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

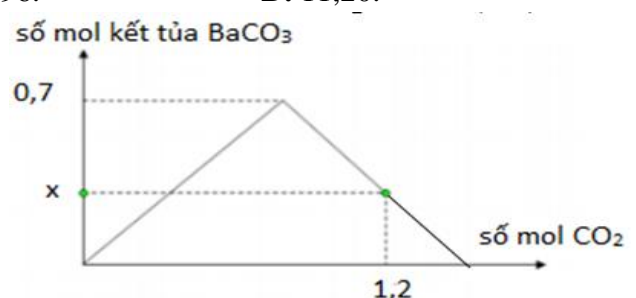
**Câu 66:** Hỗn hợp X gồm etilen, axetilen và hiđro. Đốt cháy hoàn toàn X thu được số mol  $\text{CO}_2$  bằng số mol  $\text{H}_2\text{O}$ . Mặt khác dẫn V lít X qua Ni nung nóng thu được 0,8V lít hỗn hợp Y. Cho hỗn hợp Y vào dung dịch brom dư thì có 32 gam brom đã phản ứng (các thể tích khí đều đo ở đktc). Giá trị của V là

- A. 5,60.  
B. 6,72.  
C. 8,96.  
D. 11,20.

**Câu 67:** Sục  $\text{CO}_2$  vào dung dịch  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  thu được kết quả theo đồ thị hình vẽ:

Giá trị của x là

- A. 0,15.  
B. 0,10.  
C. 0,20.  
D. 0,18.





**Câu 76:** X là trieste của glixerol và hai axit Y, Z (Y thuộc dãy đồng đẳng của axit fomic và Z thuộc dãy đồng đẳng của axit acrylic). Cho m gam X phản ứng với dung dịch NaOH dư thu được 7,1 gam muối và glyxerol. Lượng glyxerol phản ứng vừa đủ với 1,225 gam  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ . Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn m gam X trong oxi dư, sau đó cho sản phẩm cháy đi qua dung dịch  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  dư thấy khối lượng dung dịch sau phản ứng thay đổi a gam. Giá trị a **gần nhất** với giá trị nào sau đây ?

- A. 38,8.                      B. 41,8.                      C. 42,4.                      D. 13,1.

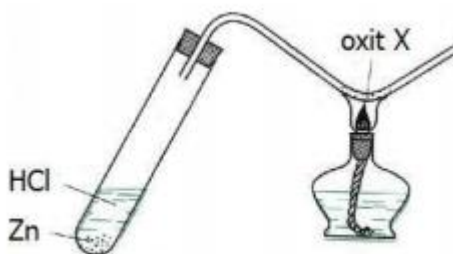
**Câu 77:** Amino axit X có công thức dạng  $\text{NH}_2\text{C}_x\text{H}_y\text{COOH}$ . Đốt cháy m gam X bằng oxi dư thu được  $\text{N}_2$ ; 1,12 lít  $\text{CO}_2$  (đktc) và 0,99 gam  $\text{H}_2\text{O}$ . Cho 29,25 gam X vào V lít dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  0,1M thu được dung dịch Y. Y phản ứng vừa đủ với 100 ml dung dịch hỗn hợp NaOH 2M và KOH 2,5M thu được dung dịch chứa a gam muối. Các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của a là

- A. 52,95.                      B. 70,11.                      C. 42,45.                      D. 62,55.

**Câu 78:** Hỗn hợp X gồm  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  và  $\text{CuO}$ . Cho 29,2 gam X phản ứng với CO nung nóng, sau một thời gian thu được hỗn hợp chất rắn Y và hỗn hợp khí Z. Cho Z tác dụng với dung dịch  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  dư thu được 9,85 gam kết tủa. Hòa tan hết Y trong 150 gam dung dịch  $\text{HNO}_3$  63% đun nóng thu được dung dịch T và 4,48 lít khí  $\text{NO}_2$  (đktc) (sản phẩm khử duy nhất). Cho V (lít) dung dịch NaOH 1M vào dung dịch T, phản ứng hoàn toàn tạo ra kết tủa với khối lượng lớn nhất. Phần trăm khối lượng  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  và giá trị V lần lượt là

- A. 79,45% và 0,525.                      B. 20,54% và 1,300.                      C. 79,45% và 1,300.                      D. 20,54% và 0,525.

**Câu 79:** Cho hình vẽ mô tả thí nghiệm sau:



Phát biểu nào sau đây **sai** ?

- A. Các phản ứng ở thí nghiệm trên đều là phản ứng oxi hóa-khử.  
 B. Cho sản phẩm khí sau thí nghiệm qua  $\text{CuSO}_4$  khan,  $\text{CuSO}_4$  có thể chuyển màu xanh.  
 C. Dùng thí nghiệm trên có thể điều chế được Cu từ  $\text{CuO}$ .  
 D. Khí thoát ra khỏi ống thủy tinh luôn được hấp thụ hết bằng dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc dư.

**Câu 80:** Đốt cháy X cũng như Y với lượng oxi vừa đủ, luôn thu được  $\text{CO}_2$  có số mol bằng số mol  $\text{O}_2$  đã phản ứng. Biết rằng X, Y ( $M_X < M_Y$ ) là hai este đều mạch hở, không phân nhánh và không chứa nhóm chức khác. Đun nóng 30,24 gam hỗn hợp E chứa X, Y (số mol của X gấp 1,5 lần số mol Y) cần dùng 400 ml dung dịch KOH 1M, thu được hỗn hợp F chứa 2 ancol và hỗn hợp chứa 2 muối. Dẫn toàn bộ F qua bình đựng Na dư thấy khối lượng bình tăng 15,2 gam. Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp muối cần dùng 0,42 mol  $\text{O}_2$ . Tổng số nguyên tử có trong Y là.

- A. 22.                      B. 21.                      C. 19.                      D. 20.

**HẾT**

*Cán bộ coi thi không giải thích đề thi !*

**Đáp Án Mã đề: 131**

	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A																				
B																				
C																				
D																				
	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
A																				
B																				
C																				
D																				