SỞ GD & ĐT VĨNH PHÚC TRƯỜNG THPT VĨNH PHÚC

ĐỀ THI THỬ THPT QUỐC GIA LÂN 3 - 2017 NĂM HỌC 2016 – 2017

Môn: HÓA HỌC

Thời gian làm bài: 50 phút

Câu 1: Trường hợp nào sau có hiện tượng ăn mòn điện hóa?

- A. Nhúng thanh sắt vào dung dịch axit sunfuric đặc nóng
- B. Gắn miếng kẽm vào đáy tàu đi biển
- C. Đốt dây đồng trong không khí
- D. Đốt than tổ ong

Câu 2: Chất nào sau có tính lưỡng tính?

- A. Metyl amin
- **B.** Etylamin
- C. Glyxin
- D. Anilin

Câu 3: Cho sơ đồ chuyển hóa sau:

$$(X)+(Y) \xrightarrow{(CH_3COO)_2 Zn} (Z)$$

$$(Z)$$
 + NaOH \rightarrow (T) + (G)

$$(T)$$
 + NaOH $\xrightarrow{\text{CaO}, t^0C}$ CH₄ + (H)

$$(G)+H_2 \xrightarrow{Ni,t^0C} (I)$$

$$(I) \xrightarrow{H_2SO_4(d),t^0C} C_2H_4 + H_2O$$

$$(X)$$
 + NaOH \rightarrow (T) + H_2O

Phát biểu đúng là:

A. Chất X có phản ứng tráng gương

B. Y, G đều có phản ứng tráng gương

C. Y, Z làm mất màu nước brom

D. Dung dịch X làm quỳ tím hóa xanh

Câu 4: Hóa chất được sử dụng để thu được Fe tinh khiết từ hỗn hợp của Fe và Al là

A. dung dịch HNO3 đặc nguội

B. dung dịch HCl

C. dung dich MgCl₂

D. dung dich FeSO₄

Câu 5: Tên gọi của hợp chất CH₃COOCH₃ là

A. Metyl fomat

B. Metyl axetat

C. Etyl fomat

D. Etyl axetat

Câu 6: Hỗn hợp X gồm etilen glicol, ancol etylic, ancol propylic và hexan; trong đó số mol hexan bằng số mol etilen glicol. Cho m gam hồn hợp X tác dụng hết với Na dư thu được 0,4032 lít H₂ (đktc). Mặt khác đốt m gam hỗn hợp X cần 4,1664 lít O₂ (đktc). Giá trị của m là:

A. 2,235 gam.

B. 1,788 gam.

C. 2,384 gam.

D. 2,682 gam.

Câu 16: Kim loại nào sau có thể được điều chế bằng cả 3 phương pháp: thủy luyện, nhiệt luyện và điện phân dung dịch?

A. K

B. A1

- C. Mg
- D. Cu

Câu 17: Hợp kim là

- A. hợp chất của kim loại với một kim loại khác hoặc một phi kim
- B. hỗn hợp của các hợp chất kim loại hoặc hợp chất của kim loại và phi kim đun nóng chảy rồi để nguội
- C. hỗn hợp trộn đều của các kim loại
- D. chất rắn thu được khi để nguội hỗn hợp nóng chảy của các kim loại hoặc kim loại và phi kim

Câu 18: Cho một mẩu kim loại Cu vào dung dịch hỗn hợp gồm NaNO₃, HCl; khi kim loại đồng tan hết thu được dung dịch X và khí Y. Người ta thêm H₂SO₄ loãng vào dung dịch X, sau đó thêm FeCl₂ không thấy có hiện tượng gì. Hỏi khi cô cạn X thu được mấy muối

A. 2

B. 1

C. 0

D. 3

Câu 19: Có thể dùng quỳ tím phân biệt dãy chất nào sau?

- A. Anilin, metyl amin, Alanin
- B. Alanin, axit Glutamic, Lysin
- C. Metyl amin, Lysin, Anilin
- D. Valin, Glixin, Alanin

Câu 20: Hỗn hợp X gồm glyxin, alanin và axit glutamic (trong đó nguyên tố oxi chiếm 41,2% về khối lượng). Cho m gam X tác dụng với dung dịch NaOH dư, thu được 20,532 gam muối. Giá trị của m là

- **A.** 12,0.
- **B.** 13,1.
- **C.** 16,0
- **D.** 13,8.

Câu 21: Có bao nhiều chất (đơn chức) có công thức phân tử C₃H₆O₂ phản ứng với dung dịch NaOH thu được chất X mà khi nung X với vôi tôi xút thì thu được khí metan CH₄?

A. 2

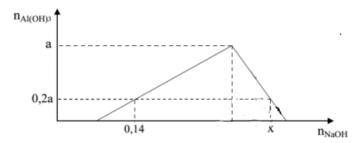
B. 1

C. 3

D. 4

Câu 22: Cho dung dịch X chứa AlCl₃ và HCl. Chia dung dịch X thành 2 phần bằng nhau:

- Phần 1: Cho tác dụng với dung dịch AgNO₃ dư thu được 71,75 gam kết tủa.
- Phần 2: Nhỏ từ từ đến dư dung dịch NaOH vào phần 2, kết quả thí nghiệm được biểu diễn trên đồ thị sau:



Giá trị của x là

- **A.** 0,33.
- **B.** 0,62.
- **C.** 0,51.
- **D.** 0,57.

Câu 23: Cho phản ứng sau: $Cu + Fe^{3+} \rightarrow Cu^{2+} + Fe^{2+}$, phản ứng cho thấy phát biểu nào sau là đúng

- A. Đồng có tính khử mạnh hơn ion sắt(II)
- **B.** Tính oxi hóa của ion Fe²⁺ > tính oxi hóa của ion Cu²⁺
- C. Kim loại đồng đẩy được sắt ra khỏi muối
- **D.** Tính oxi hóa của ion Cu²⁺ > tính oxi hóa của ion Fe³⁺

Câu 24: Nhóm chất nào sau có phản ứng tráng bạc?					
A. Andehit axetic, Glucozo		B. axit axetic, ancol etylic			
C. Axetilen, andehit fomic		D. Saccarozo, fomandehit			
Câu 25: Đốt cháy hoàn toàn một amin X bằng lượng không khí vừa đủ thu được 17,6 gam CO ₂ , 12,6					
gam H ₂ O và 69,44 lít khí N ₂ (đktc). Giả thiết không khí chỉ gồm N ₂ và O ₂ , trong đó oxi chiếm 20% thể					
tích không khí. Số đồng phân cấu tạo của X là					
A. 5	B. 3	C. 4	D. 2		
Câu 26: Cho a gam Mg vào 100 ml dung dịch Al ₂ (SO ₄) ₃ 1M và CuSO ₄ 3M thu được 21,9 gam hỗn hợp					
chất rắn gồm hai kim loại. Giá trị của a là					
A. 14,4	B. 21,6	C. 13,4	D. 10,8		
Câu 27: Phản ứng nào dưới đây xảy ra					
A. Fe + $ZnCl_2$	$\mathbf{B.} \mathbf{Mg} + \mathbf{NaCl}$	C. Fe + $Cu(NO_3)_2$	\mathbf{D} . Al + MgSO ₄		
Câu 28: Kim loại nào sau đây tan hết trong nước dư ở nhiệt độ thường?					
A. Na	B. Al	C. Fe	D. Mg		
Câu 29: Cho dung dịch FeCl ₂ phản ứng với dung dịch AgNO ₃ dư thu được kết tủa X. Kết tủa X có					
chứa					
A. Ag	B. AgCl, Ag	C. Fe, Ag	D. AgCl		
Câu 30: Cho hỗn hợp rắn gồm Mg, MgCO ₃ vào dung dịch HNO ₃ loãng, dư thu được một chất khí duy					
nhất và dung dịch X . Nhỏ dung dịch NaOH dư vào dung dịch X thu được kết tủa và khí thoát ra . Sản					
phẩm khử HNO3 là					
A. NO	B. N ₂	C. NH ₄ NO ₃	D. NO ₂		
Câu 31: Một este X mạc	h hở có khối lượng m ga	am. Khi thủy phân hoàr	n toàn m gam X bằng dung dịch		
KOH lấy dư, sau khi phản ứng kết thúc thu được m_1 gam một ancol Y (Y không có khả năng phản ứng					
với $\text{Cu}(\text{OH})_2)$ và 18,20 gam hỗn hợp muối của hai axit cacboxylic đơn chức. Đốt cháy hoàn toàn m_1					
gam Y bằng oxi dư, thu được 13,2 gam CO ₂ và 7,20 gam H ₂ O. Giá trị của m là					
A. 10,6.	B. 16,2.	C. 11,6.	D. 14,6.		
Câu 32: Cho 360 gam glucozơ lên men rượu. Toàn bộ khí cacbonic sinh ra hấp thụ hết vào dung dịch					
NaOH dư được 318 g muối. Hiệu suất phản ứng lên men là					
A. 75,0%.	B. 80,0%.	C. 62,5%.	D. 50,0%.		
Câu 33: Cho một lượng α-aminoaxit X vào cốc đựng 100 ml 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. Valin	B. Axit glutamic	C. Glyxin	D. Alanin		
Câu 34: Hỗn hợp X gồm 1 ancol đơn chức và 1 este đơn chức (mạch hở, cùng số nguyên tử cacbon).					
Đốt cháy hoàn toàn m gam X cần dùng vừa đủ V lít khí oxi (đktc) thì thu được 10,08 lít CO ₂ (đktc) và					

7,2 gam H ₂ O. Mặt khác	m gam X phản ứng vớ	ri dung dịch NaOH dư th	nu được 0,15 mol hỗn hợp ancol.		
Giá trị gần nhất với giá t	trị của V là				
A. 11,8	B. 12,9	C. 24,6	D. 23,5		
Câu 35: Dung dịch nào sau đây cho phép phân biệt CH ₃ COOCH=CH ₂ và CH ₃ COOCH ₂ CH ₃ ?					
A. NaOH	B. KOH	C. Brom	D. HCl		
Câu 36: Cho kim loại K vào dung dịch chứa Ca(HCO ₃) ₂ . Hiện tượng xảy ra là					
A. Không thấy hiện tượng gì		B. có kết tủa trắng xư	B. có kết tủa trắng xuất hiện		
C. có khí bay ra và có kết tủa trắng xuất hiện		n D. có khí bay ra	D. có khí bay ra		
Câu 37: Cho các phát biểu sau:					
(a). Thuỷ phân hoàn toà	ın một este no, đơn chi	ức, mạch hở trong môi t	trường kiềm luôn thu được muối		
và ancol.					
(b). Dung dịch saccarozơ không tác dụng với Cu(OH)2 cho dung dịch phức màu xanh lam.					
(c). Tinh bột và xenlulozơ thủy phân hoàn toàn đều thu được sản phẩm cuối cùng là glucozơ.					
(d). Để phân biệt anilin và ancol etylic ta có thể dùng dung dịch brom.					
(e). Các peptit đều dễ bị thuỷ phân trong môi trường axit hoặc kiềm hoặc có mặt của men thích hợp.					
Số phát biểu đúng là					
A. 5	B. 3	C. 2	D. 4		
Câu 38: Cho X, Y, Z là ba peptit đều mạch hở và $M_X > M_Y > M_Z$. Đốt cháy 0,16 mol peptit X hoặc					
$0{,}16~\text{mol}$ peptit Y cũng như $0{,}16~\text{mol}$ peptit Z đều thu được CO_2 có số mol nhiều hơn số mol của H_2O					
là 0,16 mol. Nếu đun nóng 69,8 gam hỗn hợp E (chứa X, Y và 0,16 mol Z; số mol của X nhỏ hơn số					
mol của Y) với dung dị	ch NaOH vừa đủ, thu	được dung dịch chỉ chứ	ra 2 muối của alanin và valin có		
tổng khối lượng 101,04 gam. Phần trăm khối lượng của X có trong hỗn hợp E gần với giá trị nào nhất:					
A. 12%	B. 95%	C. 54%	D. 10%.		
Câu 39: Polime được sử	r dụng để sản xuất				
A. phẩm nhuộm, thuốc trừ sâu, thuốc bảo vệ thực vật					
B. chất dẻo, cao su, tơ sợi, keo dán					
C. gas, xăng, dầu, nhiên liệu					
D. dung môi hữu cơ, thuốc nổ, chất kích thích tăng trưởng thực vật					
$ \textbf{Câu 40:} \ \text{Cho 3,68 gam hỗn hợp Al, Zn phản ứng với dung dịch H_2SO_4$ vừa đủ thu được 0,1 mol H_2. } $					
Khối lượng muối của kẽm thu được sau phản ứng là					
A. 6,44 gam.	B. 6,48 gam.	C. 2,6 gam.	D. 1,08 gam.		