

21C	22A	23A	24B	25B					
-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--	--	--

Hướng dẫn giải một số câu đề 2

Câu 1: Đáp án D

Có thể dùng dung dịch AgNO_3 để nhận biết sự có mặt của glucozơ.

Câu 2: Đáp án A

Trên bề mặt của các vật dụng bằng nhôm có một lớp màng mỏng, bền, mịn là Al_2O_3 để ngăn không cho Al tiếp xúc với không khí, các phản ứng khác xảy ra làm cho Al bị gỉ.

Câu 3: Đáp án C

Kim loại kiềm thổ (nhóm IIA) gồm: Be, Mg, Ca, Sr, Ba.

Câu 4: Đáp án C

Dung dịch không màu: AgNO_3

Còn các dung dịch FeCl_3 màu vàng nâu; $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ màu da cam; CuSO_4 màu xanh.

Câu 5: Đáp án D

Năng lượng sạch là năng lượng không tạo ra các chất gây ô nhiễm \rightarrow (1), (2), (3) là các nguồn năng lượng sạch.

Năng lượng hóa thạch giải phóng các oxit như CO_2 , SO_2 , NO_x ... gây ô nhiễm môi trường, biến đổi khí hậu...

Câu 6: Đáp án C

Công thức của magie cacbonat là: MgCO_3 .

Câu 7: Đáp án D

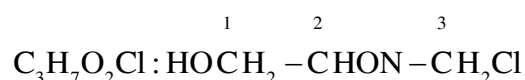
Chất có thể phân li ra ion khi hòa tan trong nước phải là axit, bazơ, muối.

$\Rightarrow \text{CH}_3\text{COOH}$ là axit nên phân li ra ion: $\text{CH}_3\text{COOH} \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{COO}^- + \text{H}^+$.

Câu 8: Đáp án B.

3-MCPD là một hóa chất được sinh ra trong quá trình sử dụng axit HCl thủy phân đậm thực vật trong chế biến thực phẩm nên sản phẩm nước tương và tương tự là những sản phẩm chứa **3-MCPD** với nồng độ cao nhất. Do đó mới có quy định về nồng độ **3-MCPD** trong sản phẩm này khá chặt chẽ. Các nhà khoa học khi nghiên cứu về chất **3-MCPD** trong nước tương thường nói là có nguy cơ bị ung thư.

3-MCPD (tên hóa học: *3-monoclopropan-1,2-diol* hoặc *3-clo-1,2-propandiol*), có công thức hóa học là



Câu 9: Đáp án D.

Điện phân nóng chảy hỗn hợp Al_2O_3 với criolit là phương pháp sản xuất Al trong công nghiệp.

Với nguyên liệu là quặng boxit, thêm criolit Na_3AlF_6 để hạ nhiệt độ nóng chảy của Al_2O_3 từ 2050°C xuống 900°C , tăng độ dẫn điện do tạo thành nhiều ion hơn, tạo lớp bảo vệ không cho O_2 phản ứng với Al nóng chảy.

Câu 10: Đáp án B.

$(\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$ là chất rắn do là chất béo của axit béo no.

3 chất còn lại là các chất lỏng ở điều kiện thường.

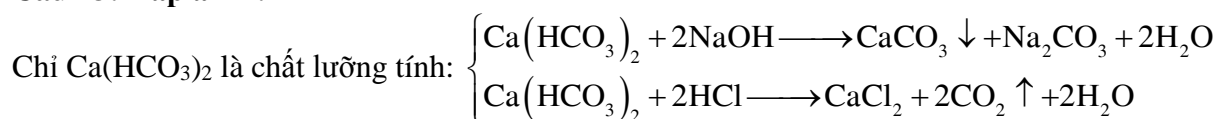
Câu 11: Đáp án C.

Tơ axetat là tơ nhân tạo điều chế bằng cách cho xenlulozơ tác dụng với anhidrit axetic.

Câu 12: Đáp án C.

Kim loại kiềm được điều chế bằng phương pháp điện phân nóng chảy muối halogenua của nó.

Câu 13: Đáp án D.



Câu 14: Đáp án D.

Nhóm thế hút e (C_6H_5) đính vào N càng nhiều thì lực bazơ càng giảm.

Nhóm thế đẩy e (R no) đính vào N càng nhiều thì lực bazơ càng tăng

Câu 15: Đáp án B

Loại A và C vì NH_3 và HCl tan tốt trong nước.

Loại D vì CH_3COONa là chất rắn, không phải “dung dịch”.

Câu 16: Đáp án D.

Xét từng thí nghiệm:

➤ Từ thí nghiệm 1, có khí thoát ra, chứng tỏ kim loại đó có tác dụng với $H_2O \rightarrow M$ là kim loại kiềm hoặc kiềm thổ.

➤ Từ thí nghiệm 2 \rightarrow tính khử của $Y < X$ nên X đẩy được Y ra khỏi muối của nó.

➤ Từ thí nghiệm 3 \rightarrow tính khử của $X < Z$.

➤ Từ thí nghiệm 4 \rightarrow tính khử của $Z < M$.

Vậy thứ tự tính khử của các kim loại theo thứ tự tăng dần: $Y < X < Z < M$.

Câu 17: Đáp án A

⊗ Điều kiện để xảy ra ăn mòn điện hóa:

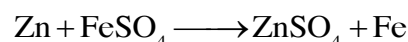
+ Các điện cực phải khác nhau về bản chất, có thể là 2 cặp kim loại khác nhau hoặc cặp kim loại với phi kim.

+ Các điện cực phải tiếp xúc trực tiếp hoặc gián tiếp với nhau thông qua dây dẫn.

+ Các điện cực cùng tiếp xúc với một dung dịch chất điện li.

\rightarrow Các trường hợp xuất hiện ăn mòn điện hóa là: (a), (c) và (d).

(a) Xuất hiện ăn mòn điện hóa vì $Zn + Fe(SO_4)_3 \longrightarrow ZnSO_4 + 2FeSO_4$;



Tạo pin Zn – Fe nhúng trong dung dịch điện li.

(b) Không xuất hiện ăn mòn điện hóa vì chỉ có Zn là điện cực duy nhất, không thỏa mãn điều kiện 1.

(c) Xuất hiện ăn mòn điện hóa vì: $Zn + CuSO_4 \longrightarrow ZnSO_4 + Cu$

Tạo pin Zn – Cu nhúng trong dung dịch điện li.

(d) Phản ứng tương tự (c) nên cũng xuất hiện ăn mòn điện hóa do tạo pin Zn – Cu / H^+ .

Câu 18: Đáp án C

Trùng hợp vinyl xianua ta được **tơ olon**.

Trùng ngưng axit ϵ – aminocaproic ta được **tơ nilon-6**.

Trùng hợp metyl metacrylat để tạo ra *thủy tinh hữu cơ*.

Đồng trùng ngưng hexametylenđiamin với axit adipic ta được **tơ nilon-6,6**.

Câu 19: Đáp án D

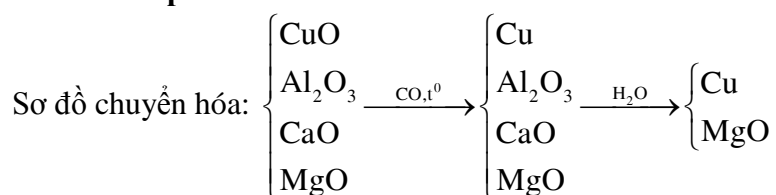
X tác dụng với $Cu(OH)_2$ trong môi trường kiềm cho dung dịch xanh lam \rightarrow X không thể là xenlulozơ và hồ tinh bột \rightarrow Loại A, B.

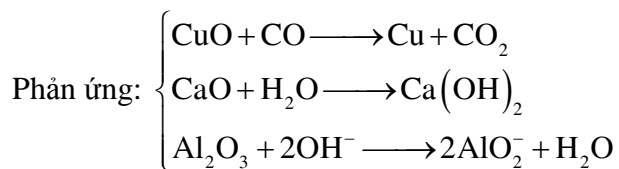
Y đun nóng với dung dịch $NaOH$ (loãng, dư), để nguội. Thêm tiếp vài giọt dung dịch $CuSO_4$ cho dung dịch màu xanh lam chứng tỏ Y bị thủy phân trong $NaOH$ cho polioliol \rightarrow Y không thể là etyl axetat \rightarrow Loại C.

\rightarrow Đáp án thảo mãn là saccarozơ, triolein, lysin, anilin.

Câu 20: Đáp án D

Từ glyxin và alanin chỉ tạo được 2 dipeptit là đồng phân của nhau là Gly-Ala và Ala-Gly.

Câu 21: Đáp án C

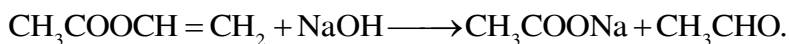


→ X gồm: Cu, MgO.

Câu 22: Đáp án A.

Xét từng phát biểu:

(a) **Sai.** Vì khi thủy phân vinyl axetat bằng NaOH thu được axetandehit chứ không phải fomandehit:



(b) **Sai.** Vì PE được điều chế bằng phản ứng trùng hợp etilen.

(c) **Sai.** Vì ở điều kiện thường, anilin là chất lỏng.

(d) **Đúng.**

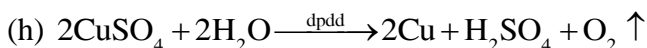
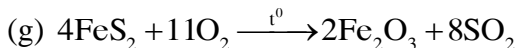
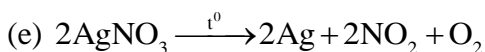
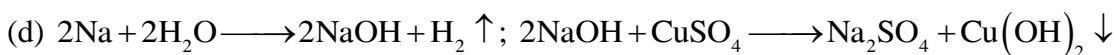
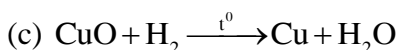
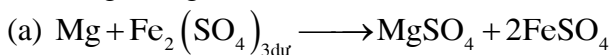
(e) **Đúng.**

(g) **Đúng.**

→ Số phát biểu đúng là 3.

Câu 23: Đáp án A

Xét từng thí nghiệm:



Sau khi kết thúc các phản ứng, thí nghiệm thu được kim loại: (c), (e), (h).

→ Số thí nghiệm thu được kim loại là 3.

Câu 24: Đáp án B

$$\text{Có } \pi + v = (2.6 + 2 - 8) : 2 = 3 = 2\pi_{\text{CO}} + \pi_{\text{C}=\text{C}}$$

X tác dụng với dung dịch NaOH, thu được sản phẩm gồm một muối của một axit cacboxylic Y và một ancol Z. X không có phản ứng tráng bạc

Công thức cấu tạo thảo mãn X là $\text{CH}_3\text{OOC}-\text{CH}_2=\text{CH}_2-\text{COOCH}_3$ hoặc $\text{CH}_2=\text{C}(\text{COOCH}_3)_2 \rightarrow$

B đúng.

Phân tử X có 2 nhóm $-\text{CH}_3 \rightarrow$ C sai

Z là CH_3OH là ancol đơn chức không có khả năng hòa tan $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở điều kiện thường \rightarrow A sai

Y là $\text{NaOOC}-\text{CH}_2=\text{CH}_2-\text{COONa}$ hoặc $\text{CH}_2=\text{C}(\text{COONa})_2$ đều làm mất màu Brom \rightarrow D sai

Câu 25: Đáp án B

(a) **ĐÚNG.** Vai trò của mẫu than để làm môi cung cấp nhiệt cho phản ứng

(b) **ĐÚNG.** Phản ứng tỏa nhiều nhiệt làm đầu dây sắt nóng chảy có thể thành cục tròn.

(c) **ĐÚNG.** Vai trò của lớp nước ở đáy bình là để thành vỡ bình.

(d) **ĐÚNG.** Phản ứng cháy sáng, có tia lửa bắn ra từ dây sắt là oxit sắt, với thành phần chính Fe_3O_4 .

Một số câu hỏi thêm este và lipid

1-B	2-B	3-A	4-C	5-A	6-D	7-D	8-D	9-C	10-B
11-B	12-A	13-D	14-A	15-C	16-C	17-C	18-D	19-B	20-C
21-B	22-D	23-D	24-D	25-A	26-D	27-B	28-B	29-B	30-D
31-A	32-B	33-B	34-C	35-A	36-A	37B	38A	39C	40B

Hướng dẫn giải một số câu

Câu 30: Cho triolein lần lượt tác dụng với Na, H₂ (Ni, t^o), dung dịch NaOH (t^o), Cu(OH)₂. Số trường hợp có phản ứng xảy ra là.

A. 3.

B. 1.

C. 4.

D. 2.

Câu 33: Cho dãy các chất: phenyl axetat, metyl axetat, etyl fomat, tripanmitin. Số chất trong dãy khi thủy phân trong dung dịch NaOH (dư), đun nóng sinh ra ancol là

A. 5.

B. 3.

C. 2.

D. 4.