

- A. Tripanmitin      **B. Etyl acrylat**      C. Tristearin      D. Etyl Axetat

**Câu 43:** Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. Đun nóng tinh bột với dung dịch axit thì xảy ra phản ứng khâu mạch polime.  
B. Trùng hợp axit  $\omega$ -amino caproic thu được nylon-6.  
C. Polietilen là polime trùng ngưng.  
**D. Cao su buna có phản ứng cộng.**

**Câu 44:** Dãy nào sau đây chỉ gồm các chất vừa tác dụng được với dung dịch HCl, vừa tác dụng được với dung dịch AgNO<sub>3</sub>?

- A. Fe, Ni, Sn**      B. Zn, Cu, Mg      C. Hg, Na, Ca      D. Al, Fe, CuO

**Câu 45:** Trong các chất dưới đây, chất nào là amin bậc hai?

- A. CH<sub>3</sub>CH(CH<sub>3</sub>)NH<sub>2</sub>    B. C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub>      C. H<sub>2</sub>N(CH<sub>2</sub>)<sub>6</sub>NH<sub>2</sub>    **D. CH<sub>3</sub>NHCH<sub>3</sub>**

**Câu 46:** Xà phòng hóa tristearin bằng NaOH, thu được glixerol và chất X. Chất X là:

- A. CH<sub>3</sub>[CH<sub>2</sub>]<sub>16</sub>(COOH)<sub>3</sub>      B. CH<sub>3</sub>[CH<sub>2</sub>]<sub>16</sub>COOH  
C. CH<sub>3</sub>[CH<sub>2</sub>]<sub>16</sub>(COONa)<sub>3</sub>      **D. CH<sub>3</sub>[CH<sub>2</sub>]<sub>16</sub>COONa**

**Câu 47:** Cacbohidrat nào sau đây được dùng làm nguyên liệu sản xuất tơ visco?

- A. Xenlulozo**      B. Saccarozo      C. Glucozo      D. Tinh bột

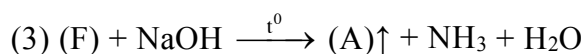
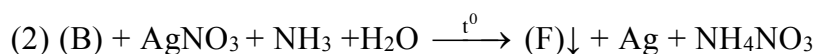
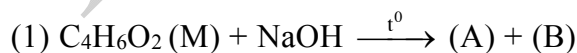
**Câu 48:** Cho hỗn X gồm Zn, Fe vào dung dịch chứa AgNO<sub>3</sub> và Cu(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, sau phản ứng thu được hỗn hợp Y gồm 2 kim loại và dung dịch Z. Cho NaOH dư vào dung dịch Z thu được 2 kết tủa gồm 2 hidroxit kim loại. Dung dịch Z chứa

- A. Zn(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, AgNO<sub>3</sub>, Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>      **B. Zn(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, Cu(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>**  
C. Zn(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>      D. Zn(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, Cu(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>

**Câu 49:** Kim loại nào không tan trong dung dịch FeCl<sub>3</sub>?

- A. Fe      B. Mg      C. Cu      **D. Ag**

**Câu 50:** Cho sơ đồ chuyển hóa sau:



Chất M là:

- A. HCOO(CH<sub>2</sub>)=CH<sub>2</sub>      **B. CH<sub>3</sub>COOCH=CH<sub>2</sub>**



**Câu 51:** Khi nói về kim loại, phát biểu nào sau đây sai?

A. Kim loại có độ cứng lớn nhất là Cr.

**B. Kim loại dẫn điện tốt nhất là Cu.**

C. Kim loại có nhiệt độ nóng chảy cao nhất là W.

D. Kim loại có khối lượng riêng nhỏ nhất là Li.

**Câu 52:** Một đoạn mạch PVC có 1000 mắt xích. Khối lượng của đoạn mạch đó là:

**A. 62500 đvC**

B. 62550 đvC

C. 12500 đvC

D. 25000 đvC

**Câu 53:** Hợp chất nào dưới đây thuộc loại amino axit?

**A.  $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$**

B.  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$

C.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$

D.  $\text{HCOONH}_4$

**Câu 54:** Cho các phát biểu sau:

(a) Hidro hoá hoàn toàn glucozơ tạo ra axit gluconic

(b) Phản ứng thủy phân xenlulozơ xảy ra được trong dạ dày của động vật ăn cỏ.

(c) Xenlulozơ trinitrat là nguyên liệu để sản xuất tơ nhân tạo.

(d) Saccarozơ bị hoá đen trong  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc.

(e) Trong công nghiệp dược phẩm, saccarozơ được dùng để pha chế thuốc.

Trong các phát biểu trên, số phát biểu đúng là:

**A. 3**

B. 2

C. 4

D. 5

**Câu 55:** Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Phản ứng giữa ancol với axit cacboxylic được gọi là phản ứng xà phòng hóa.

**B. Phản ứng este hóa là phản ứng một chiều.**

C. Trong công thức của este  $\text{RCOOR}'$ , R có thể là nguyên tử H hoặc gốc hidrocarbon.

D. Phản ứng xà phòng hóa là phản ứng thuận nghịch.

**Câu 56:** Vinyl axetat có công thức cấu tạo thu gọn là:

A.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{-CH}_3$

B.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$

**C.  $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$**

D.  $\text{CH}_2=\text{CH-COOCH}_3$

**Câu 57:** Kim loại sắt tác dụng với dung dịch nào sau đây tạo ra muối sắt (II)?

A.  $\text{HNO}_3$  đặc nóng, dư

B.  $\text{MgSO}_4$

C.  $\text{CuSO}_4$

D.  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc nóng, dư

**Câu 58:** Trong những năm 30 của thế kỉ XX, các nhà hóa học của hãng Du Pont (Mỹ) đã thông báo phát minh ra một loại vật liệu “mỏng hơn tơ nhện, bền hơn thép và đẹp hơn lụa”. Theo thời gian, vật liệu này đã có mặt trong cuộc sống hàng ngày của con người, phổ biến trong các sản phẩm như lốp xe, dù, quần áo, tất,... Hãng Du Pont đã thu được hàng tỷ đô la mỗi năm bằng sáng chế về loại vật liệu này. Một trong số vật liệu đó là tơ nilon-6. Công thức một đoạn mạch của tơ nilon-6 là:

A.  $(-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2)_n$

B.  $(-\text{NH}-[\text{CH}_2]_6-\text{CO}-)_n$

C.  $(-\text{NH}-[\text{CH}_2]_6-\text{NH}-\text{CO}-[\text{CH}_2]_4-\text{CO}-)_n$

D.  $(-\text{NH}-[\text{CH}_2]_5-\text{CO}-)_n$

**Câu 59:** Khi cho lượng dư dung dịch NaOH vào ống nghiệm đựng dung dịch kali đicromat, dung dịch trong ống nghiệm

A. Chuyển từ màu da cam sang màu vàng.

B. Chuyển từ màu vàng sang màu đỏ.

C. Chuyển từ màu vàng sang màu da cam.

D. Chuyển từ màu da cam sang màu xanh lục.

**Câu 60:** Nhận xét nào sau đây đúng?

A. Các polime đều bền vững dưới tác động của axit, bazơ.

B. Các polime dễ bay hơi.

C. Đa số các polime dễ hòa tan trong các dung môi thông thường.

D. Đa số các polime không có nhiệt độ nóng chảy xác định.

**Câu 61:** Khi đun nóng chất X có công thức phân tử  $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_2$  với dung dịch NaOH thu được  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COONa}$  và ancol Y. Y có tên là:

A. Ancol isopropylic

B. Ancol Etylic

C. Ancol Metylic

D. Ancol Propyolic

**Câu 62:** Hợp chất không làm đổi màu giấy quỳ tím ẩm là:

A.  $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$

B.  $\text{NH}_3$

C.  $\text{CH}_3\text{COOH}$

D.  $\text{CH}_3\text{NH}_2$

**Câu 63:** Cho dãy các kim loại: Na, Ca, Cu, Fe, K. Số kim loại trong dãy tác dụng với  $\text{H}_2\text{O}$  tạo dung dịch bazơ là:

A. 2

B. 4

C. 3

D. 1

**Câu 64:** Polime nào sau đây là polime thiên nhiên?

A. Amilozo

B. Nilon-6,6

C. Cao su isopren

D. Cao su buna

**Câu 65:** Chất X phản ứng với HCl, chất X phản ứng với dung dịch Ba(OH)<sub>2</sub> tạo kết tủa. Chất X là:

- A. Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>      B. NaCl      **C. NaHCO<sub>3</sub>**      D. K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

**Câu 66:** Cho dung dịch lỏng trắng trứng tác dụng với dung dịch axit nitric đặc, có hiện tượng

- A. Dung dịch màu xanh      B. Kết tủa màu tím  
C. Kết tủa màu trắng      **D. Kết tủa màu vàng**

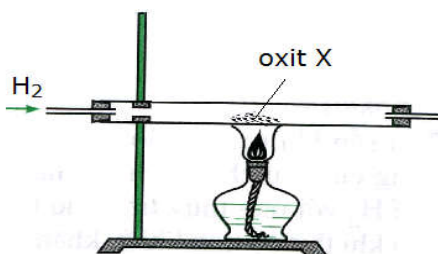
**Câu 67:** Ở điều kiện thường, amin X là chất lỏng, dễ bị oxi hóa khi để ngoài không khí. Dung dịch X không làm đổi màu quỳ tím nhưng tác dụng với nước brom tạo kết tủa trắng. Amin X là:

- A. anilin**      B. metylamin      C. đimetylamin      D. benzylamin

**Câu 68:** Hai chất nào sau đây đều tham gia phản ứng trùng hợp tạo ra polime?

- A. Vinyl clorua và caprolactam**      B. Axit aminoaxetic và protein  
C. Etan và propilen      D. Butan-1,3-đien và alanin

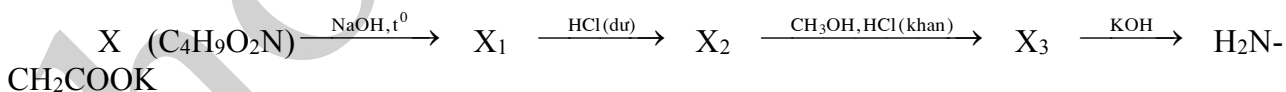
**Câu 69:** Tiến hành phản ứng khử oxit X thành kim loại bằng khí CO (dư) theo sơ đồ hình vẽ:



Oxit X là:

- A. Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>      B. K<sub>2</sub>O      **C. CuO**      D. MgO

**Câu 70:** Cho sơ đồ sau:



Vậy X<sub>2</sub> là:

- A. H<sub>2</sub>N-CH<sub>2</sub>-COONa      **B. CH<sub>3</sub>N-CH<sub>2</sub>COOH**  
C. H<sub>2</sub>N-CH<sub>2</sub>-COOH      D. H<sub>2</sub>N-CH<sub>2</sub>COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>

**Câu 71:** Cho C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>(OH)<sub>2</sub> phản ứng với hỗn hợp gồm CH<sub>3</sub>COOH và HCOOH trong môi trường axit (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), thu được tối đa số este thuần chức là:

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

**Câu 72:** Cho các chất: C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub> (1), (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>NH (2), C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub> (3), NH<sub>3</sub> (4). Trật tự giảm dần lực bazơ giữa các chất là

A. 3, 4, 2, 1.

B. 2, 1, 4, 3.

C. 4, 3, 1, 2.

**D. 2, 3, 4, 1.**

**Câu 73:** Chất ở trạng thái lỏng ở điều kiện thường là:

A. Natri axetat

B. Tripanmetin

**C. Triolein**

D. Natri fomát

**Câu 74:** Cho Etylamin phản ứng với  $\text{CH}_3\text{I}$  (tỉ lệ mol 1:1) thu được chất?

A. Đimetylamin

B. Dietylamin

**C. N-Metyletanamin**

D. N-Metyletylamin

**Câu 75:** Phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Enzin là những chất hữu cơ có bản chất protein

B. Cho glyxin tác dụng với  $\text{HNO}_2$  có khí bay ra

C. Phức đồng – saccarozo có công thức là  $(\text{C}_{12}\text{H}_{21}\text{O}_{11})_2\text{Cu}$

**D. Tetrapeptit thuộc loại polipeptit**

----- HẾT -----