

Họ và tên học sinh: .....

**Câu 1:** Hidrocacbon X có khối lượng mol bằng 100 gam, khi phản ứng với clo tạo ra hỗn hợp gồm 3 đồng phân monoclo của X. Số lượng hợp chất thỏa mãn tính chất trên của X là

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

**Câu 2:** Khi ở vòng benzen đã có sẵn nhóm thế đẩy electron càng mạnh thì phản ứng thế vào vòng xảy ra càng dễ. Trong số các nhóm  $-CH_3$ ,  $-OH$ ,  $-NH_2$ ,  $-OCH_3$ , nhóm nào đẩy electron yếu nhất?

- A.  $-NH_2$ .                      B.  $-CH_3$ .                      C.  $-OH$ .                      D.  $-OCH_3$ .

**Câu 3:** Cho các phản ứng tạo ra  $CH_3CHO$  sau:

- 1)  $CH_3CH_2OH + CuO \longrightarrow$   
 2)  $CH_3CHCl_2 + NaOH \longrightarrow$   
 3)  $CH_2=CH_2 + O_2$  có xúc tác  $PdCl_2/CuCl_2 \longrightarrow$   
 4)  $CH\equiv CH + H_2O$  có xúc tác  $HgSO_4$  ở  $80^\circ C \longrightarrow$

Phản ứng được dùng trong công nghiệp để điều chế  $CH_3CHO$  là

- A. (1) và (4).                      B. (3) và (4).                      C. (1), (3) và (4).                      D. (1), (2), (3) và (4).

**Câu 4:** Hợp chất X (chứa C, H, O) có tỉ khối hơi so với hydro bằng 37, phản ứng được với  $NaHCO_3$  tạo ra chất khí. Có thể dùng chất nào dưới đây làm thuốc thử để phân biệt các hợp chất thỏa mãn các tính chất của X?

- A. NaOH.                      B.  $CaCO_3$ .  
 C.  $AgNO_3$  trong  $NH_3$ .                      D.  $Cu(OH)_2$  ở nhiệt độ thường.

**Câu 5:** Các dung dịch glucozơ, fructozơ, saccarozơ, mantozơ đều có tính chất chung là

- A. hòa tan  $Cu(OH)_2$  ở nhiệt độ thường                      B. có phản ứng tráng bạc.  
 C. tác dụng với  $H_2/Ni$  đun nóng.                      D. bị thủy phân trong môi trường axit  $H_2SO_4$ , đun nóng.

**Câu 6:** Cho các phản ứng cộng sau đây :

- 1)  $CH_2=CH_2 + HCl \longrightarrow$                       2)  $CH_3CH=CH_2 + HCl \longrightarrow$   
 3)  $CH_3CH=CH_2 + HI \longrightarrow$                       4)  $CH_2=CH_2 + HBr \longrightarrow$

Phản ứng xảy ra dễ nhất là phản ứng

- A. (1).                      B. (2).                      C. (3).                      D. (4).

**Câu 7:** Đốt cháy hoàn toàn 0,3 gam chất hữu cơ X, sản phẩm tạo ra chỉ gồm 224ml khí  $CO_2$  (đktc) và 0,18 gam  $H_2O$ . Khi cho X tác dụng hết với Na thu được số mol  $H_2$  bằng số mol X. Công thức phân tử của X có thể là

- A.  $CH_2O$ .                      B.  $C_2H_4O_2$ .                      C.  $C_3H_4O_2$ .                      D.  $C_3H_6O_3$ .

**Câu 8:** Hòa tan hoàn toàn Al vào cốc chứa 500ml dung dịch  $HNO_3$  0,6M thu được dung dịch X không chứa muối amoni và 604,8 ml (đktc) hỗn hợp khí Y gồm  $N_2O$  và  $N_2$  có tỉ khối hơi so với  $H_2$  bằng 18,45. Thêm dần dung dịch NaOH 2M vào dung dịch X tới khi không còn phản ứng hóa học xảy ra thì thể tích dung dịch NaOH đã dùng là

- A. 120 ml.                      B. 123 ml.                      C. 160 ml.                      D. 163 ml.

**Câu 9:** Điện phân một dung dịch hỗn hợp gồm  $Cu(NO_3)_2$  và  $AgNO_3$  trong điều kiện có màng ngăn, điện cực trơ tới khi vừa đủ tạo ra dung dịch không màu, phải tiến hành điện phân với cường độ 0,402 A trong suốt 4 giờ. Pha loãng dung dịch sau điện phân được 6 lít dung dịch X. pH của dung dịch X bằng.

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

**Câu 10:** Hòa tan hoàn toàn a gam  $FeS_2$  vào dung dịch  $HNO_3$ , chỉ có khí màu nâu bay ra là sản phẩm khử duy nhất, đồng thời tạo ra dung dịch X chỉ chứa 3 loại ion (bỏ qua sự thủy phân của muối và sự điện ly của nước). Lấy 1/10 X pha loãng bằng nước cất thu được 2 lít dung dịch Y có pH bằng 2. Vậy giá trị của a bằng

- A. 1,6 gam.                      B. 2,4 gam.                      C. 16 gam.                      D. 24 gam.

**Câu 11:** Biết rằng khí  $Cu_2O$  tác dụng với axit tạo ra muối  $Cu^{2+}$  và Cu. Khi đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp X gồm những lượng bằng nhau về số mol của  $FeS_2$  và  $Cu_2S$ , thu được 3,36 lít khí  $SO_2$  (đktc) và chất rắn Y gồm  $Fe_2O_3$  và  $Cu_2O$ . Hấp thụ hết khí  $SO_2$  thu được bằng dung dịch nước brom vừa đủ được dung dịch Z có nồng độ loãng. Cho toàn bộ Y vào Z, khuấy đều cho các phản ứng xảy ra hoàn toàn thì có m gam chất rắn không tan. Giá trị của m là

- A. 6,4 gam.                      B. 3,2 gam.                      C. 1,6 gam.                      D. 0,8 gam.

**Câu 12:** Có thể tách  $SiO_2$  ra khỏi hỗn hợp gồm  $Al_2O_3$ ,  $Fe_2O_3$  và  $SiO_2$  bằng cách dùng dung dịch

- A. HCl.                      B.  $Ba(OH)_2$ .                      C. NaOH.                      D.  $Na_2CO_3$ .

**Câu 13:** Khi đun nóng rượu etylic với  $H_2SO_4$  đặc, thu được hỗn hợp khí gồm  $C_2H_4$ ,  $CO_2$ ,  $SO_2$ . Để thu được  $C_2H_4$  cần dẫn hỗn hợp khí thu được qua bình đựng lượng dư dung dịch

- A. nước brom.                      B.  $KMnO_4$ .                      C.  $AgNO_3$ .                      D. NaOH.

**Câu 14:** Chia một hỗn hợp X gồm Cu và Fe thành 2 phần đều nhau. Cho phần 1 vào axit HCl dư thu được 4,48 lít khí  $H_2$  (đktc). Cho phần 2 vào cốc chứa 200ml dung dịch  $FeCl_3$  1M, thấy có 8 gam chất rắn không tan. Giả thiết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Số gam Cu có trong hỗn hợp X là

- A. 2,4 gam.                      B. 4,8 gam.                      C. 5,6 gam.                      D. 8 gam.

**Câu 15:** Cho 6,7 gam hỗn hợp X gồm  $CH_3COOH$  và  $C_2H_3COOH$  tác dụng với  $Na_2CO_3$  vừa đủ, thu được 8,9 gam muối khan. Vậy % theo số mol của axit  $CH_3COOH$  và  $C_2H_3COOH$  trong hỗn hợp X tương ứng là

- A. 20 và 80%                      B. 30 và 70%.                      C. 50 và 50%.                      D. 70 và 30%.

**Câu 16:** Cho 20 gam hỗn hợp X gồm glixerol, etylenglicol, etanol tan vào một dung môi trơ rồi cho phản ứng hết với Na, thu được 6,72 lít  $H_2$  (đktc). Vậy số gam muối tạo ra bằng

- A. 33,8 gam.                      B. 33,2 gam.                      C. 20,6 gam.                      D. 13,8 gam.

**Câu 17:** Cho các oxit:  $Al_2O_3$ ,  $MgO$ ,  $Fe_2O_3$ ,  $CuO$ . Oxit có thể dùng để điều chế kim loại tương ứng bằng phương pháp nhiệt luyện là

- A.  $Fe_2O_3$  và  $CuO$ .  
B.  $CuO$ .  
C.  $Al_2O_3$ ,  $MgO$ ,  $Fe_2O_3$  và  $CuO$ .  
D.  $MgO$ ,  $Fe_2O_3$  và  $CuO$ .

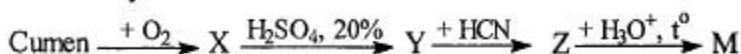
**Câu 18:** Trộn rượu  $C_3H_7OH$  với  $CH_3COOH$  rồi chia thành 2 phần bằng nhau. Phần 1 cho tác dụng hết với Na thu được 3,36 lít  $H_2$  (đktc). Phần 2 đun nóng cho xảy ra phản ứng este hóa, sau một thời gian, để nguội rồi cho tác dụng hết với Na, thu được 2,24 lít  $H_2$  (đktc). Vậy số gam este tạo ra là

- A. 5,1 gam. B. 10,2 gam. C. 15,3 gam. D. 20,4 gam.

**Câu 19:** Có một hỗn hợp gồm những lượng bằng nhau về số mol của phenol và p-crezol. Hòa tan 20,2 gam hỗn hợp đó vào nước, rồi chia dung dịch thành 2 phần bằng nhau. Phần 1 phản ứng vừa hết với 50ml dung dịch NaOH 2M. Phần 2 cho tác dụng hết với nước brom, thu được m gam hỗn hợp dẫn xuất brom với hiệu suất 100%. Vậy số gam m bằng

- A. 16,55. B. 21,95. C. 29,85. D. 49,6.

**Câu 20:** Cho dãy biến hóa:



Biết M làm mất màu dung dịch nước brom. Vậy M là

- A. phenol. B. axit metacrylic. C. isopropenylbenzen. D. axit 2-hidroxyisobutiric.

**Câu 21:** Đốt cháy hoàn toàn 0,3 gam chất hữu cơ X chỉ tạo ra 224ml (đktc)  $CO_2$  và 0,15 gam  $H_2O$ . Khi cho X tác dụng với  $LiAlH_4$  thì một phân tử X tạo ra 2 phân tử chất hữu cơ Y. Công thức của X thỏa mãn là

- A.  $CH_3COOH$ . B.  $HCOOCH_3$ . C.  $HO-CH_2-CHO$ . D.  $CH_2O$ .

**Câu 22:** Trong số các oxit  $Al_2O_3$ ,  $ZnO$ ,  $Cr_2O_3$ ,  $SiO_2$ ,  $CrO_3$  thì số oxit tác dụng được với dung dịch NaOH trong điều kiện thích hợp là

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

**Câu 23:** Cho dung dịch  $AgNO_3$  dư vào cốc chứa dung dịch hỗn hợp gồm NaCl, NaBr, NaI thu được kết tủa X. Để tách  $AgCl$  ra khỏi X có thể dùng

- A. khí  $Cl_2$ . B. quang phân. C. axit  $HNO_3$ . D. dung dịch  $NH_3$  loãng.

**Câu 24:** Bradikinin là nonapeptit có hoạt tính làm giảm huyết áp. Cấu trúc bậc một của bradikinin là Arg-Pro-Pro-Gly-Phe-Ser-Pro-Phe-Arg. Khi thủy phân không hoàn toàn bradikinin có thể tạo ra bao nhiêu loại tripeptit có chứa phenylalanin?

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

**Câu 25:** Trong số các chất: Stiren, but-1,3-đien, caprolactam, vinyl clorua, propylenoxit, có bao nhiêu chất tham gia phản ứng trùng hợp?

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

**Câu 26:** Cho thế điện cực chuẩn của các cặp oxi hóa khử  $Ag^+/Ag$  và  $Zn^{2+}/Zn$  lần lượt là 0,80 V và -0,76V. Suất điện động của pin điện hóa Zn - Ag bằng

- A. 0,04 V. B. 0,84 V. C. 1,56 V. D. 2,36 V.

**Câu 27:** Hợp chất X tan trong nước tạo dung dịch không màu. Dung dịch này không tạo kết tủa với dung dịch  $BaCl_2$ , khi phản ứng với NaOH tạo ra khí có mùi khai, khi phản ứng với axit HCl tạo ra khí làm đục nước vôi trong và làm mất màu dung dịch thuốc tím. Chất X có thể là

- A.  $(NH_4)_2CO_3$ . B.  $NH_4HCO_3$ . C.  $NH_4HSO_3$ . D.  $(NH_4)_2SO_3$ .

**Câu 28:** Thực hiện các thí nghiệm sau:

- (I) Sục khí  $SO_2$  vào dung dịch  $KMnO_4$ . (IV) Cho  $MnO_2$  vào dung dịch HCl đặc, nóng.  
(II) Sục khí  $SO_2$  vào dung dịch  $H_2S$ . (V) Cho  $Fe_2O_3$  vào dung dịch  $H_2SO_4$  đặc, nóng.  
(III) Sục hỗn hợp khí  $NO_2$  và  $O_2$  vào nước. (VI) Cho  $SiO_2$  vào dung dịch HF.

Số thí nghiệm có phản ứng oxi hóa-khử xảy ra là

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

**Câu 29:** Cho dãy các chất và ion:  $Cl_2$ ,  $F_2$ ,  $SO_2$ ,  $HNO_3$ ,  $Na^+$ ,  $Ca^{2+}$ ,  $Fe^{2+}$ ,  $Al^{3+}$ ,  $Mn^{2+}$ ,  $S^{2-}$ ,  $Cl^-$ . Số chất và ion trong dãy đều có tính oxi hóa và tính khử là

- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

**Câu 30:** Hỗn hợp X gồm axetylen và etanal. Cho 0,7 gam X tác dụng hết với dung dịch  $AgNO_3/NH_3$  thu được 4,56 gam chất rắn. Phần trăm về số mol etanal trong hỗn hợp là

- A. 30%. B. 40%. C. 50%. D. 60%.

**Câu 31:** Cho m gam hỗn hợp 2 axit hữu cơ no đơn chức kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng, tác dụng với 6,90 gam Na thu được 2,464 lít khí (đktc) và 19,08 gam hỗn hợp chất rắn. Tên gọi của các axit là

- A. fomic và axetic. B. axetic và propionic. C. propionic và butyric. D. butanoic và pentanoic.

**Câu 32:** Một axit hữu cơ có công thức tổng quát  $(C_3H_6O_2)_n$ . Tên gọi của axit đó là

- A. axit adipic. B. axit propylic. C. axit hexanoic. D. axit propanoic.

**Câu 33:** Cho phản ứng xảy ra trong dung dịch:  $C_2H_5Br + KOH \rightarrow C_2H_5OH + KBr$

Nồng độ ban đầu của KOH là 0,07M. Sau 30 phút lấy ra 10ml dung dịch hỗn hợp phản ứng thì thấy nó được trung hòa vừa đủ bởi 12,84ml dung dịch HCl 0,05M. Tính tốc độ trung bình của phản ứng trong khoảng thời gian trên.

- A.  $2.14 \cdot 10^{-3} M.s^{-1}$  B.  $3.22 \cdot 10^{-6} M.s^{-1}$  C.  $3 \cdot 10^{-6} M.s^{-1}$  D.  $2.32 \cdot 10^{-6} M.s^{-1}$

**Câu 34:** Nung nóng 4,8 gam bột lưu huỳnh với 6,5 gam bột Zn trong bình kín không có không khí thu được hỗn hợp chất rắn X. Hòa tan X bằng dung dịch  $H_2SO_4$  đặc, nóng, dư thu được V lít khí  $SO_2$  (đktc). Giá trị của V là

- A. 3,36 lít B. 8,96 lít C. 12,32 lít D. 14,56 lít

**Câu 35:** Đốt cháy hoàn toàn một hidrocarbon X, sau đó hấp thụ toàn bộ sản phẩm cháy vào 1 lít dung dịch  $\text{Ca(OH)}_2$  0,015M. Kết thúc thí nghiệm, lọc tách được 1 gam kết tủa trắng và thấy khối lượng phần dung dịch thu được sau phản ứng tăng 0,6 gam so với khối lượng dung dịch trước phản ứng. Công thức phân tử của X là

- A.  $\text{C}_2\text{H}_2$ . B.  $\text{CH}_4$ . C.  $\text{C}_2\text{H}_6$ . D.  $\text{C}_2\text{H}_4$ .

**Câu 36:** Cho các dung dịch:  $\text{FeCl}_3$ ,  $\text{CuSO}_4$ ,  $\text{HNO}_3$  loãng,  $\text{HI}$ ,  $\text{NaCl}$ ,  $\text{Pb(NO}_3)_2$ ,  $\text{AgNO}_3$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc, nóng,  $\text{KNO}_3$ . Thêm bột sắt dư lần lượt vào các dung dịch trên thì số trường hợp sau phản ứng tạo ra muối  $\text{Fe(II)}$  là

- A. 5 B. 6 C. 7 D. 8

**Câu 37:** Thêm từ từ dung dịch  $\text{HCl}$  1M vào 100ml dung dịch hỗn hợp  $\text{NaOH}$  0,1M và  $\text{Na[Al(OH)}_4]$  1,5M, sau đó lọc lấy kết tủa rồi nung đến khối lượng không đổi thu được 4,08 gam chất rắn. Thể tích dung dịch  $\text{HCl}$  lớn nhất đã dùng là

- A. 560ml. B. 448ml. C. 370ml. D. 224ml.

**Câu 38:** Cho sơ đồ biến hóa:  $\text{X} \xrightarrow{\text{O}_2 (\text{Cu}, t^\circ)} \text{Y} \xrightarrow{\text{O}_2 (\text{Mn}^{2+}, t^\circ)} \text{Z} \xrightarrow{\text{H}_2 (\text{Ni}, t^\circ)} \text{T}$ .

Biết rằng X, Y, Z, T là các hợp chất hữu cơ mạch hở, bền; T là axit đơn chức có chứa 36,36% Oxi về khối lượng. Số chất có thể phù hợp với X trong sơ đồ trên là

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

**Câu 39:** Hòa tan m gam hỗn hợp X gồm Cu, Al vào dung dịch  $\text{HCl}$  dư thấy có 2 gam chất rắn không tan. Nếu trộn thêm 4 gam Mg vào 0,5m gam X thì được hỗn hợp Y. Hàm lượng % theo khối lượng của Al trong Y nhỏ hơn trong X là 33,33%. Khi cho Y tác dụng với dung dịch  $\text{NaOH}$  thì thể tích  $\text{H}_2$  thu được ở điều kiện tiêu chuẩn nhiều hơn 2 lít. Thành phần % theo khối lượng của Cu trong X là

có chứa

- A. 40%. B. 16,67%. C. 18,64%. D. 30%.

**Câu 40:** Hòa tan hết 25,4 gam  $\text{FeCl}_2$  vào dung dịch có chứa 8 gam  $\text{Br}_2$ , thu được dung dịch X. Thêm dung dịch  $\text{NaOH}$  dư vào X. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn (trong điều kiện không có không khí) thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 10,7 gam. B. 21,4 gam. C. 18,0 gam. D. 19,7 gam.

**Câu 41:** Hòa tan 4 gam hỗn hợp gồm  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  và Fe bằng dung dịch  $\text{HNO}_3$  đặc, thu được 448 ml khí  $\text{NO}_2$  là sản phẩm khử duy nhất (đktc) và còn lại 0,56 gam Fe chưa tan hết. Phần trăm khối lượng của  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  trong hỗn hợp ban đầu là

- A. 81,84%. B. 83,35%. C. 58,0%. D. 42,0%.

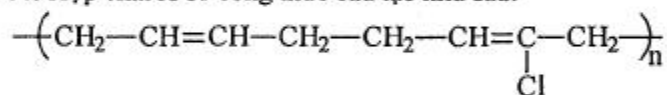
**Câu 42:** Cho các dung dịch riêng biệt sau:  $\text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$ ;  $\text{H}_2\text{S}$ ;  $\text{KI}$ ;  $\text{KBr}$ ;  $\text{Fe(NO}_3)_2$ ;  $\text{AgNO}_3$ . Khi trộn lần lượt các dung dịch với nhau từng đôi một thì số trường hợp có kết tủa tạo thành là

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

**Câu 43:** Cho 0,3 mol bột Cu và 0,6 mol  $\text{Fe(NO}_3)_2$  vào dung dịch chứa 0,9 mol  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (loãng). Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được V lít khí không màu duy nhất ở đktc. Giá trị của V là

- A. 4,48 B. 8,96 C. 10,08 D. 6,72

**Câu 44:** Hợp chất X có công thức cấu tạo như sau:



Hãy cho biết quá trình điều chế chất X từ axetylen (các chất vô cơ cần thiết có đủ) phải trải qua ít nhất bao nhiêu giai đoạn?

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

**Câu 45:** Hãy cho biết có bao nhiêu chất (chứa C, H, O) có khối lượng mol không vượt quá 88 gam nhưng vừa phản ứng được với  $\text{NaHCO}_3$  tạo ra khí, vừa có phản ứng tráng gương?

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

**Câu 46:** Cho các đơn chất: Al, Zn,  $\text{Cl}_2$ ,  $\text{Br}_2$ , S. Những chất phản ứng được với dung dịch  $\text{NaOH}$  đặc, đun nóng là

- A. Al và Zn. B. Al, Zn,  $\text{Cl}_2$  và  $\text{Br}_2$ . C. Al,  $\text{Cl}_2$  và  $\text{Br}_2$ . D. Al, Zn,  $\text{Cl}_2$ ,  $\text{Br}_2$  và S.

**Câu 47:** Chia một lượng Fe kim loại thành 2 phần bằng nhau. Hòa tan hết phần 1 vào axit  $\text{HCl}$  tạo ra 4,48 lít khí. Hòa tan hết phần 2 vào lượng dư  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc, nóng thì thể tích  $\text{SO}_2$  thu được (ở đktc) là

- A. 3,36 lít. B. 4,48 lít. C. 5,6 lít. D. 6,72 lít.

**Câu 48:** Hãy sắp xếp các chất X ( $\text{CH}_3\text{COOH}$ ); Y ( $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ ); Z ( $\text{C}_2\text{H}_5\text{-O-C}_2\text{H}_5$ ); T ( $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{COOH}$ ) theo chiều tăng dần của nhiệt độ sôi từ trái qua phải.

- A.  $\text{X} < \text{Y} < \text{Z} < \text{T}$ . B.  $\text{Y} < \text{Z} < \text{X} < \text{T}$ . C.  $\text{Z} < \text{Y} < \text{X} < \text{T}$ . D.  $\text{Y} < \text{X} < \text{Z} < \text{T}$ .

**Câu 49:** Hòa tan hoàn toàn m gam hỗn hợp gồm những lượng bằng nhau về số mol của saccarozơ và mantozơ vào nước, sau đó cho dung dịch tác dụng hết với  $\text{AgNO}_3$  trong  $\text{NH}_3$ , thu được 21,6 gam Ag. Vậy m có giá trị bằng

- A. 68,4. B. 36. C. 34,2. D. 18.

**Câu 50:** Khi đun nóng mỗi chất toluen, stiren, phenol, anilin với dung dịch  $\text{KMnO}_4$  đặc thì có phản ứng hóa học xảy ra với

- A. toluen. B. toluen và stiren.  
C. toluen, stiren và phenol. D. cả 4 chất toluen, stiren, phenol và anilin.

-----o0o-----

Cho: H = 1; Li = 7; Be = 9; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40; Mn = 55; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Rb = 85; Sr = 88; Ag = 108; Cs = 133; Ba = 137;  $N_A = 6,02 \cdot 10^{23}$ .

**ĐÁP ÁN BÀI KIỂM TRA KIẾN THỨC MÔN HÓA HỌC LỚP 12 – 1112**

*Ngày thi: 08-01-2012*

**Mã đề thi : 246**

Câu 1: C.	Câu 2: B.	Câu 3: B.	Câu 4: C.	Câu 5: A.
Câu 6: C.	Câu 7: D.	Câu 8: D.	Câu 9: C.	Câu 10: D.
Câu 11: C.	Câu 12: A.	Câu 13: D.	Câu 14: B.	Câu 15: C.
Câu 16: B.	Câu 17: A.	Câu 18: B.	Câu 19: C.	Câu 20: B.
Câu 21: B.	Câu 22: A.	Câu 23: D.	Câu 24: D.	Câu 25: D.
Câu 26: C.	Câu 27: C.	Câu 28: B.	Câu 29: B.	Câu 30: C.
Câu 31: A.	Câu 32: D.	Câu 33: B.	Câu 34: C.	Câu 35: B.
Câu 36: C.	Câu 37: C.	Câu 38: D.	Câu 39: B.	Câu 40: D.
Câu 41: C.	Câu 42: D.	Câu 43: B.	Câu 44: C.	Câu 45: B.
Câu 46: D.	Câu 47: D.	Câu 48: C.	Câu 49: A.	Câu 50: D.

**Mã đề thi : 268**

Câu 1: C.	Câu 2: C.	Câu 3: B.	Câu 4: B.	Câu 5: C.
Câu 6: A.	Câu 7: C.	Câu 8: C.	Câu 9: D.	Câu 10: C.
Câu 11: D.	Câu 12: A.	Câu 13: A.	Câu 14: A.	Câu 15: C.
Câu 16: D.	Câu 17: D.	Câu 18: D.	Câu 19: B.	Câu 20: C.
Câu 21: D.	Câu 22: D.	Câu 23: B.	Câu 24: D.	Câu 25: B.
Câu 26: B.	Câu 27: D.	Câu 28: B.	Câu 29: C.	Câu 30: B.
Câu 31: C.	Câu 32: B.	Câu 33: C.	Câu 34: B.	Câu 35: C.
Câu 36: D.	Câu 37: B.	Câu 38: C.	Câu 39: A.	Câu 40: C.
Câu 41: D.	Câu 42: C.	Câu 43: B.	Câu 44: D.	Câu 45: C.
Câu 46: B.	Câu 47: D.	Câu 48: B.	Câu 49: D.	Câu 50: A.

**Mã đề thi : 280**

Câu 1: D.	Câu 2: B.	Câu 3: A.	Câu 4: C.	Câu 5: B.
Câu 6: B.	Câu 7: C.	Câu 8: C.	Câu 9: C.	Câu 10: B.
Câu 11: C.	Câu 12: C.	Câu 13: D.	Câu 14: C.	Câu 15: A.
Câu 16: A.	Câu 17: D.	Câu 18: B.	Câu 19: A.	Câu 20: D.
Câu 21: D.	Câu 22: C.	Câu 23: B.	Câu 24: B.	Câu 25: D.
Câu 26: B.	Câu 27: D.	Câu 28: D.	Câu 29: B.	Câu 30: D.
Câu 31: B.	Câu 32: D.	Câu 33: C.	Câu 34: B.	Câu 35: D.
Câu 36: C.	Câu 37: B.	Câu 38: C.	Câu 39: C.	Câu 40: A.
Câu 41: C.	Câu 42: B.	Câu 43: D.	Câu 44: C.	Câu 45: D.
Câu 46: B.	Câu 47: C.	Câu 48: D.	Câu 49: A.	Câu 50: C.

**Mã đề thi : 215**

Câu 1: B.	Câu 2: C.	Câu 3: C.	Câu 4: D.	Câu 5: C.
Câu 6: C.	Câu 7: B.	Câu 8: A.	Câu 9: C.	Câu 10: C.
Câu 11: A.	Câu 12: C.	Câu 13: C.	Câu 14: D.	Câu 15: B.
Câu 16: A.	Câu 17: A.	Câu 18: B.	Câu 19: D.	Câu 20: D.
Câu 21: D.	Câu 22: B.	Câu 23: D.	Câu 24: C.	Câu 25: B.
Câu 26: D.	Câu 27: D.	Câu 28: B.	Câu 29: B.	Câu 30: D.
Câu 31: C.	Câu 32: B.	Câu 33: A.	Câu 34: C.	Câu 35: B.
Câu 36: B.	Câu 37: D.	Câu 38: C.	Câu 39: C.	Câu 40: C.
Câu 41: B.	Câu 42: C.	Câu 43: D.	Câu 44: D.	Câu 45: A.
Câu 46: C.	Câu 47: D.	Câu 48: B.	Câu 49: B.	Câu 50: D.