

70 CÂU TRẮC NGHIỆM FULL HỮU CƠ 11
ÔN TẬP HỌC KỲ II
(CÓ ĐÁP ÁN)

I/ Hidrocacbon no và không no:

Câu 1. Công thức phân tử của ankan chứa 12H là

- A. C_4H_{12} B. C_5H_{12} C. C_6H_{12} D. C_7H_{12}

Câu 2. Số đồng phân có cùng công thức phân tử C_5H_{12} là

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

Câu 3. Số đồng phân cấu tạo anken (olefin) ứng với công thức phân tử C_4H_8 là

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

Câu 4. Công thức phân tử của ankadien có dạng

- A. C_nH_{2n-2} ($n \geq 2$) B. C_nH_{2n} ($n \geq 2$) C. C_nH_{2n} ($n \geq 3$) D. C_nH_{2n-2} ($n \geq 3$)

Câu 5. Có bao nhiêu đồng phân của C_5H_8 tác dụng với dd $AgNO_3/NH_3$ cho kết tủa màu vàng?

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

Câu 6. Trong một phân tử isopentan có số nguyên tử cacbon bậc (II) là

- A. 0. B. 2. C. 1. D. 3.

Câu 7. Khi cho metan tác dụng với khí clo (điều kiện đầy đủ) theo tỉ lệ 1 : 3, sau phản ứng sản phẩm thu được?

- A. CH_2Cl_2 . B. $CHCl_3$. C. CH_3Cl . D. CCl_4 .

Câu 8. Cho các chất sau: propilen, stiren, propin, benzen. Số chất làm nhạt màu dd brom là

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

Câu 9. Quy tắc Mac-côp-nhi-côp được áp dụng trong phản ứng nào sau đây?

- A. Cộng Br_2 vào anken đối xứng. B. Cộng HX vào anken đối xứng.
C. Trùng hợp anken. D. Cộng HX vào anken bất đối xứng.

Câu 10. Phản ứng cộng HBr vào buta-1,3-đien theo hướng 1,2 thu được sản phẩm chính là:

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

II/ Hidrocacbon thơm:

Câu 11. Cho toluen tác dụng với Cl_2 (Fe/t^0) theo tỉ lệ mol 1:1 thu được sản phẩm chính là

- A. benzyl clorua B. m-clotoluen
C. o-clotoluen và p-clotoluen. D. o-clotoluen và m-clotoluen

Câu 12. Thuốc thử dùng để phân biệt benzen, toluen và stiren là

- A. nước brom B. nước brom/ t^0
C. dd $KMnO_4$. D. dd $KMnO_4/t^0$

Câu 13. Ảnh hưởng của gốc C_6H_5- đến nhóm -OH trong phân tử phenol thể hiện qua phản ứng giữa phenol với

- A. dd NaOH. B. Na. C. nước brom. D. H_2 (Ni, t^0).

Câu 14. Phân tử khối của một polistiren (PS) bằng 166400 thì có hệ số trùng hợp là

- A. 1400 B. 1500 C. 1600 D. 1700

Câu 15. Chất nào sau đây **không** tác dụng với nước brom?

- A. Etilen B. Axetilen C. Benzen D. Phenol

Câu 16. Chất nào sau đây có khả năng tác dụng với dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 tạo kết tủa vàng nhạt?

- A. Etan. B. Etilen. C. Metan. D. Axetilen.

Câu 17. Dãy gồm các chất tác dụng với dd $AgNO_3$ trong NH_3 đều thu được kết tủa?

- A. metan, etilen, axetilen. B. etilen, axetilen, isopren.

C. axetilen, but-1-in, vinylaxetilen.

D. axetilen, but-1-in, but-2-in.

Câu 18. Để phân biệt 3 chất lỏng: benzen, toluen và stiren có thể dùng thuốc thử duy nhất là

A. nước brom.

B. dd KMnO_4 .

C. nước vôi trong.

D. quỳ tím.

Câu 19. Phản ứng thế của hợp chất thơm $\text{C}_6\text{H}_5\text{-X}$ ưu tiên xảy ra ở vị trí meta thì X là nhóm?

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

B. $-\text{Cl}$.

C. $-\text{OH}$.

D. $-\text{NO}_2$.

Câu 20. Cho sơ đồ: $\text{C}_2\text{H}_2 \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{Y}$. Biết X, Y đều là các sản phẩm chính và là hợp chất thơm, thì cặp chất X, Y phù hợp với sơ đồ trên lần lượt là:

A. benzen; phenol.

B. etilen; toluen

C. benzen; stiren

D. benzen; nitrobenzen.

III/ Ancol - Phenol:

Câu 21. Trường hợp nào dưới đây có sự phù hợp giữa cấu tạo của ancol và tên gọi thông thường của nó?

A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$: ancol tertbutylic

B. $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{OH}$: ancol butylic

C. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$: ancol secbutylic

D. $(\text{CH}_3)_3\text{C-OH}$: ancol isobutylic

Câu 22. Khi cho 2,2-đimetylpropan-1-ol tác dụng với HCl thu được sản phẩm chính là

A. 1-clo-2,2-đimetylpropan

B. 3-clo-2,2-đimetylpropan

C. 2-clo-3-metylbutan

D. 2-clo-2-metylpropan

Câu 23. Tên thay thế của $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ là

A. 3-metylbutan-1-ol

B. 2-metylbutan-4-ol

C. 3,3-đimetylpropan-1-ol

D. 1,1-đimetylpropan-3-ol

Câu 24. Đun nóng hỗn hợp gồm: ancol metylic; ancol etylic với H_2SO_4 đặc ở 140°C thu được tối đa bao nhiêu ete?

A. 6

B. 3

C. 4

D. 5

Câu 25. Trong số các hợp chất sau đây, hợp chất nào **không** phản ứng được với $\text{Cu}(\text{OH})_2$?

A. $\text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$

B. $\text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$

C. $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{OH}$

D. $\text{HOCH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{OH}$

Câu 26. Cho hỗn hợp gồm 11,5 gam ancol etylic tác dụng với Na dư thu được V lít H_2 (đktc). Giá trị của V là

A. 4,48

B. 2,24

C. 3,36

D. 2,8

Câu 27. Để phân biệt phenol với ancol etylic ta dùng thuốc thử nào sau đây?

A. dd NaOH.

B. Na.

C. nước brom.

D. H_2 (Ni, t°).

Câu 28. Chất nào sau đây **không** tác dụng với phenol?

A. Nước vôi trong.

B. Kim loại Na.

C. Nước brom.

D. dung dịch HCl

Câu 29. Cho các chất sau: metan, etilen, axetilen, butadien, benzen và toluen. Số chất có thể làm mất màu dung dịch thuốc tím ở nhiệt độ thường là

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Câu 30. Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp X gồm 2 ancol no, đơn chức, mạch hở là đồng đẳng kế tiếp thu được 26,4 gam CO_2 và 15,3 gam H_2O . CTPT của 2 ancol trên là

A. CH_4O và $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$

B. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ và $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$

C. $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$ và $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$

D. $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$ và $\text{C}_5\text{H}_{12}\text{O}$

Câu 31. Thuốc thử để dùng phân biệt ancol etylic và glixerol là:

A. $\text{Cu}(\text{OH})_2$.

B. nước vôi trong.

C. dd CuSO_4 .

D. Kim loại Na.

Câu 32. Hai chất hữu cơ A và B có cùng công thức phân tử $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$. Biết A không tác dụng với Na còn B tác dụng được với Na và oxi hoá B thu được xeton thì công thức của A, B lần lượt là

A. $\text{CH}_3\text{OCH}_2\text{CH}_3$ và $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$.

B. $\text{CH}_3\text{OCH}_2\text{CH}_3$ và $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$.

C. $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$ và $\text{CH}_3\text{OCH}_2\text{CH}_3$.

D. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ và $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3$.

Câu 33. Khi làm thí nghiệm với phenol xong, trước khi tráng lại bằng nước, nên rửa ống nghiệm với dung dịch loãng của chất nào sau đây?

- A. HCl. B. NaCl. C. NaHCO_3 . D. NaOH.

Câu 34. Chất nào sau đây chứa nhóm $-\text{OH}$ phenol?

- A. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{OH}$ B. $\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4\text{OH}$ C. $\text{C}_6\text{H}_5\text{OCH}_3$ D. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$

Câu 35. Chất hữu cơ A, B đều tác dụng với dung dịch brom nhưng chỉ có B tạo kết tủa. Chất A và chất B lần lượt thuộc loại hợp chất

- A. etilen và phenol. B. phenol và axetilen. C. metan và phenol. D. phenol và benzen.

Câu 36. Chất nào trong các chất sau đây có nhiệt độ sôi cao nhất?

- A. CH_3OCH_3 . B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. C. CH_3CHO . D. CH_3COOH .

Câu 37. Ở điều kiện thích hợp, ancol etylic **không** tác dụng với chất nào sau đây?

- A. Na. B. NaOH. C. CuO. D. HBr.

Câu 38. Ancol X có công thức $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$, tác dụng với CuO đun nóng tạo anđehit. Nếu đun nóng X với H_2SO_4 đặc thì thu được một anken phân nhánh. Tên gọi X là

- A. butan-1-ol. B. 2-metylpropan-1-ol.
C. 2-metylpropan-2-ol. D. Butan-2-ol.

Câu 39. Số đồng phân cấu tạo của hợp chất chứa vòng benzen có công thức phân tử $\text{C}_7\text{H}_8\text{O}$ là

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

Câu 40. Dãy các chất đều phản ứng được với phenol là

- A. NaHCO_3 , Na, Br_2 . B. HCl, Na, Na_2CO_3 .
C. NaOH, Br_2 , CO_2 . D. Na, NaOH, Br_2 .

IV/ Anđehit- Axit cacboxylic:

Câu 41. Từ chất nào trong các chất sau đây **không** thể điều chế trực tiếp (bằng một phản ứng) tạo ra anđehit axetic?

- A. CH_3OH B. C_2H_4 C. C_2H_2 D. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

Câu 42. Chất nào sau đây **không** tác dụng với $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$:

- A. CH_3CHO B. C_2H_4 C. HCHO D. C_2H_2

Câu 43. Khi cho 1 mol anđehit X tham gia phản ứng tráng gương hoàn toàn thu được 4 mol Ag thì X là

- A. HCHO B. CH_3CHO C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{CHO}$ D. $\text{C}_3\text{H}_7\text{CHO}$

Câu 44. Tên gọi của Anđehit axetic là chất nào sau đây?

- A. HCHO B. CH_3CHO C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{CHO}$ D. $\text{C}_3\text{H}_7\text{CHO}$

Câu 45. Sắp xếp các chất sau theo chiều nhiệt độ sôi giảm dần: (1) C_2H_6 ; (2) CH_3CHO ; (3) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

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

Câu 46. Chất nào sau đây không phản ứng được với dung dịch axit axetic?

- A. CaCO_3 . B. NaOH. C. Zn D. Cu

Câu 47. Chất nào sau đây có thể làm mất màu dung dịch brom?

- A. Axit axetic. B. Axit acrylic. C. Etilen glicol. D. Rượu etylic.

Câu 48. Axit fomic có công thức phân tử là?

- A. HCOOH B. CH_3COOH C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$ D. $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOH}$

Câu 49. Chất nào sau đây **không** tác dụng với $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$?

- A. CH_3CHO B. C_2H_2 C. HCOOH D. $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$

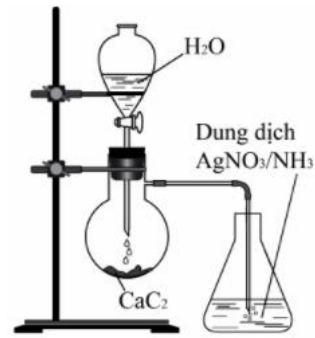
Câu 50. Khi bị ong, kiến, nhện đốt chúng ta thường bôi chất nào dưới đây?

- A. Rượu B. Vôi C. Giấm D. Nước chanh
- Câu 51.** Cho các chất: CH_4 , CH_3OH , C_2H_2 . Số chất trong các chất đã cho có thể điều chế trực tiếp (bằng một phản ứng) tạo ra andehit fomic là
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
- Câu 52.** Cho 14,1 gam phenol tác dụng với dd Br_2 dư thu được m gam chất kết tủa. Giá trị m là
A. 49,65 gam B. 45,15 gam C. 33,69 gam D. 28,65 gam
- Câu 53.** Để phân biệt ancol etylic nguyên chất và ancol etylic có lẫn nước, người ta thường dùng thuốc thử là chất nào sau đây?
A. CuSO_4 khan. B. Na kim loại. C. $\text{Cu}(\text{OH})_2$. D. CuO .
- Câu 54.** Để bảo quản bún, phở một số người đã sử dụng fomon. Tuy nhiên, theo cơ quan nghiên cứu quốc tế về ung thư thì người ta sử dụng thực phẩm chứa fomon có nguy cơ mắc ung thư mũi, họng, phổi, ... Vậy, fomon là dung dịch của chất nào sau đây?
A. CH_3COOH . B. HCHO . C. CH_3OH . D. CH_3CHO .
- Câu 55.** Oxi hoá $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ bằng CuO đun nóng, thu được andehit có công thức là
A. CH_3CHO . B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$. C. $\text{CH}_2=\text{CHCHO}$. D. HCHO .
- Câu 56.** Chất phản ứng được với CaCO_3 là
A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$. B. $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ (phenol). C. $\text{CH}_2=\text{CHCOOH}$. D. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}=\text{CH}_2$
- Câu 57.** Axit no, đơn chức, mạch hở có công thức chung là
A. $\text{C}_n\text{H}_{2n-1}\text{COOH}$ ($n \geq 2$). B. $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{COOH}$ ($n \geq 0$)
C. $\text{C}_n\text{H}_{2n}(\text{COOH})_2$ ($n \geq 0$) D. $\text{C}_n\text{H}_{2n-3}\text{COOH}$ ($n \geq 2$)
- Câu 58.** Chất phản ứng với AgNO_3 trong dung dịch NH_3 đun nóng tạo ra Ag là:
A. rượu etylic. B. Andehitaxetic. C. axit axetic. D. glixerol.
- Câu 59.** Trong điều kiện thích hợp, axit fomic (HCOOH) phản ứng được với
A. HCl . B. Cu . C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. D. NaCl .
- Câu 60.** Phản ứng giữa $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ với CH_3COOH (xúc tác H_2SO_4 đặc, đun nóng) là phản ứng
A. trùng hợp. B. tách nước. C. este hóa. D. oxi hóa.

V/ Tổng hợp:

- Câu 61.** Cho C_5H_{12} (có một nguyên tử cacbon bậc ba) tác dụng với Cl_2 thì số cấu tạo monoclo tối đa thu được là
A. 2. B. 3. C. 4. D. 5.
- Câu 62.** Dẫn hỗn hợp khí A gồm propan và but-1-en vào dung dịch brom sẽ quan sát được hiện tượng nào sau đây?
A. Màu của dung dịch nhạt dần, không có khí thoát ra.
B. Màu của dung dịch nhạt dần, và có khí thoát ra.
C. Màu của dung dịch mất hẳn, không còn khí thoát ra.
D. Màu của dung dịch không đổi.
- Câu 63.** Thí nghiệm được tiến hành như hình vẽ bên dưới. Hiện tượng xảy ra trong bình đựng dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ là

- A. Có kết tủa màu nâu đỏ.
- B. dung dịch chuyển sang màu xanh lam.
- C. dung dịch chuyển sang màu da cam.
- D. có kết tủa màu vàng nhạt.



Câu 64. 3-metylbutanal có công thức

- A. $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{CH}_3)\text{-CH}_2\text{-CHO}$.
- B. $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}(\text{CH}_3)\text{-CHO}$.
- C. $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{CH}_3)\text{-CH}(\text{CH}_3)\text{-CHO}$.
- D. $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}(\text{CH}_3)\text{-CHO}$.

Câu 65. Trong ancol X, cacbon chiếm 60 % về khối lượng. Đun nóng X với H_2SO_4 đặc thu được anken Y. Phân tử khối của Y là

- A. 56.
- B. 42.
- C. 60.
- D. 28.

Câu 66. Axit axetic không phản ứng với

- A. Zn.
- B. ZnO.
- C. CaCO_3 .
- D. NaCl.

Câu 67. Cho nước brom dư vào dung dịch phenol thu được 6,62 gam kết tủa trắng. Khối lượng phenol có trong dung dịch là:

- A. 1,88 gam
- B. 18,8 gam
- C. 37,6 gam
- D. 3,7

Câu 68. Cho 4,4 gam một andehit no, mạch hở, đơn chức phản ứng hoàn toàn với lượng dư dung dịch AgNO_3 trong NH_3 , đun nóng thu được 0,2 mol Ag. Andehit đó là:

- A. HCHO.
- B. CH_3CHO .
- C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{CHO}$.
- D. $(\text{CHO})_2$.

Câu 69. Cho Na dư tác dụng với 9,4 gam phenol thu được V lít khí (đktc). Giá trị V là:

- A. 2,24
- B. 4,48
- C. 1,12
- D. 5,60

Câu 70. Cho 23,7 gam hỗn hợp gồm ancol metylic và phenol (tỉ lệ mol 2:1) tác dụng với K dư thu được

V lít H_2 (đktc). Giá trị của V là

- A. 4,48
- B. 5,04
- C. 5,60
- D. 6,72

ĐÁP ÁN

1B	2C	3B	4D	5A	6C	7B	8D	9D	10A
11C	12D	13A	14C	15C	16D	17C	18B	19D	20D
21C	22D	23A	24B	25B	26D	27C	28A	29B	30C
31A	32B	33D	34B	35A	36D	37B	38B	39B	40D
41A	42B	43A	44B	45A	46D	47B	48A	49D	50B
51C	52A	53A	54B	55A	56C	57B	58A	59C	60C
61C	62B	63D	64A	65C	66D	67B	68B	69C	70B