

TRUY CẬP GROUP

<https://www.facebook.com/groups/kythithptqg/>

Đề nhận tài liệu ôn thi THPTQG miễn phí

ANDEHIT-XETON-AXIT CACBOXYLIC

- Câu 1:** Một anđehit có công thức tổng quát là $C_nH_{2n+2-2a-m}(CHO)_m$. Các giá trị n, a, m lần lượt được xác định là
A. $n > 0, a \geq 0, m \geq 1$. B. $n \geq 0, a \geq 0, m \geq 1$.
C. $n > 0, a > 0, m > 1$. D. $n \geq 0, a > 0, m \geq 1$.
- Câu 2:** Có bao nhiêu đồng phân cấu tạo $C_5H_{10}O$ có khả năng tham gia phản ứng tráng gương?
A. 2. B. 3. C. 4. D. 5.
- Câu 3:** Có bao nhiêu xeton có công thức phân tử là $C_5H_{10}O$?
A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.
- Câu 4:** Có bao nhiêu đồng phân cấu tạo $C_6H_{12}O$ tham gia phản ứng tráng gương?
A. 6. B. 7. C. 8. D. 9.
- Câu 5:** Có bao nhiêu ancol $C_5H_{12}O$ khi tác dụng với CuO đun nóng cho ra anđehit?
A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.
- Câu 6:** CTĐGN của 1 anđehit no, đa chức, mạch hở là C_2H_3O . CTPT của nó là
A. $C_8H_{12}O_4$. B. C_4H_6O . C. $C_{12}H_{18}O_6$. D. $C_4H_6O_2$.
- Câu 7:** CTĐGN của anđehit no, đa chức, mạch hở là C_2H_3O . Anđehit đó có số đồng phân là
A. 2. B. 4. C. 1. D. 3.
- Câu 8:** $(CH_3)_2CHCHO$ có tên là
A. isobutyranđehit. B. anđehit isobutyric.
C. 2-metyl propanal. D. A, B, C đều đúng.
- Câu 9:** CTPT của ankanal có 10,345% H theo khối lượng là
A. HCHO. B. CH_3CHO . C. C_2H_5CHO . D. C_3H_7CHO .
- Câu 10:** Anđehit A (chỉ chứa một loại nhóm chức) có %C và %H (theo khối lượng) lần lượt là 55,81 và 6,97. Chỉ ra phát biểu *sai*
A. A là anđehit hai chức.
B. A còn có đồng phân là các axit cacboxylic.
C. A là anđehit no.
D. Trong phản ứng tráng gương, một phân tử A chỉ cho 2 electron.
- Câu 11:** Trong cùng điều kiện nhiệt độ và áp suất, 1 lít hơi anđehit A có khối lượng bằng khối lượng 1 lít CO_2 . A là
A. anđehit fomic. B. anđehit axetic. C. anđehit acrylic. D. anđehit benzoic.
- Câu 12:** Đốt cháy hoàn toàn p mol anđehit X được q mol CO_2 và t mol H_2O . Biết $p = q - t$. Mặt khác 1 mol X tráng gương được 4 mol Ag. X thuộc dãy đồng đẳng anđehit
A. đơn chức, no, mạch hở. B. hai chức, no, mạch hở.
C. hai chức chưa no (1 nối đôi $C=C$). D. nhị chức chưa no (1 nối ba $C \equiv C$).
- Câu 13:** Anđehit đa chức A cháy hoàn toàn cho mol $CO_2 - mol H_2O = mol A$. A là
A. anđehit no, mạch hở. B. anđehit chưa no.
C. anđehit thơm. D. anđehit no, mạch vòng.
- Câu 14:** Đốt cháy anđehit A được mol $CO_2 = mol H_2O$. A là
A. anđehit no, mạch hở, đơn chức. B. anđehit đơn chức, no, mạch vòng.
C. anđehit đơn chức có 1 nối đôi, mạch hở. D. anđehit no 2 chức, mạch hở.
- Câu 15:** Đun nóng V lít hơi anđehit X với 3V lít khí H_2 (xúc tác Ni) đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn chỉ thu được một hỗn hợp khí Y có thể tích 2V lít (các thể tích khí đo ở cùng điều kiện nhiệt độ, áp suất). Ngưng tụ Y thu được chất Z; cho Z tác dụng với Na sinh ra H_2 có số mol bằng số mol Z đã phản ứng. Chất X là anđehit
A. no, hai chức.
B. không no (chứa một nối đôi $C=C$), hai chức.
C. no, đơn chức.
D. không no (chứa một nối đôi $C=C$), đơn chức.
- Câu 16:** Cho các chất: HCN, H_2 , dung dịch $KMnO_4$, dung dịch Br_2/H_2O , dung dịch Br_2/CH_3COOH
a. Số chất phản ứng được với $(CH_3)_2CO$ ở điều kiện thích hợp là
A. 2. B. 3. C. 4. D. 5.
b. Số chất phản ứng được với CH_3CH_2CHO ở điều kiện thích hợp là

- A. 4. B. 2. C. 3. D. 5.
- Câu 17:** CH_3CHO có thể tạo thành trực tiếp từ
 A. $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$. B. C_2H_2 . C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. D. Tất cả đều đúng.
- Câu 18:** Quá trình nào sau đây **không** tạo ra anđehit axetic ?
 A. $\text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{H}_2\text{O}$ (t° , xúc tác HgSO_4). B. $\text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{O}_2$ (t° , xúc tác).
 C. $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2 +$ dung dịch NaOH (t°). D. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} + \text{CuO}$ (t°).
- Câu 19:** Dãy gồm các chất đều điều chế trực tiếp (bằng một phản ứng) tạo ra anđehit axetic là
 A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, C_2H_2 , $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$. B. HCOOC_2H_3 , C_2H_2 , CH_3COOH .
 C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, C_2H_4 , C_2H_2 . D. CH_3COOH , C_2H_2 , C_2H_4 .
- Câu 20:** Một axit cacboxylic có công thức tổng quát là $\text{C}_n\text{H}_{2n+2-2a-m}(\text{COOH})_m$. Các giá trị n, a, m lần lượt được xác định là
 A. $n > 0$, $a \geq 0$, $m \geq 1$. B. $n \geq 0$, $a \geq 0$, $m \geq 1$.
 C. $n > 0$, $a > 0$, $m > 1$. D. $n \geq 0$, $a > 0$, $m \geq 1$.
- Câu 21:** A là axit no hở, công thức $\text{C}_x\text{H}_y\text{O}_z$. Chỉ ra mối liên hệ đúng
 A. $y = 2x - z + 2$. B. $y = 2x + z - 2$. C. $y = 2x$. D. $y = 2x - z$.
- Câu 22:** A là axit cacboxylic mạch hở, chưa no (1 nối đôi $\text{C}=\text{C}$), công thức $\text{C}_x\text{H}_y\text{O}_z$. Chỉ ra mối liên hệ đúng
 A. $y = 2x$. B. $y = 2x + 2 - z$. C. $y = 2x - z$. D. $y = 2x + z - 2$.
- Câu 23:** Axit không no, đơn chức có một liên kết đôi trong gốc hidrocarbon có công thức phù hợp là
 A. $\text{C}_n\text{H}_{2n+1-2k}\text{COOH}$ ($n \geq 2$). B. RCOOH .
 C. $\text{C}_n\text{H}_{2n-1}\text{COOH}$ ($n \geq 2$). D. $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{COOH}$ ($n \geq 1$).
- Câu 24:** Axit cacboxylic A có công thức đơn giản nhất là $\text{C}_3\text{H}_4\text{O}_3$. A có công thức phân tử là
 A. $\text{C}_3\text{H}_4\text{O}_3$. B. $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6$. C. $\text{C}_{18}\text{H}_{24}\text{O}_{18}$. D. $\text{C}_{12}\text{H}_{16}\text{O}_{12}$.
- Câu 25:** CTĐGN của một axit hữu cơ X là CHO . Đốt cháy 1 mol X thu được dưới 6 mol CO_2 . CTCT của X là
 A. CH_3COOH . B. $\text{CH}_2=\text{CHCOOH}$.
 C. $\text{HOOCCH}=\text{CHCOOH}$. D. Kết quả khác.
- Câu 26:** Một axit no A có CTĐGN là $\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2$. CTPT của axit A là
 A. $\text{C}_6\text{H}_9\text{O}_6$. B. $\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2$. C. $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_4$. D. $\text{C}_8\text{H}_{12}\text{O}_8$.
- Câu 27:** $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_2$ có số đồng phân mạch hở thuộc chức axit là
 A. 4. B. 3. C. 5. D. tất cả đều sai.
- Câu 28:** Axit cacboxylic đơn chức mạch hở phân nhánh (A) có % O (theo khối lượng) là 37,2. Chỉ ra phát biểu **sai**
 A. A làm mất màu dung dịch brom.
 B. A là nguyên liệu để điều chế thủy tinh hữu cơ.
 C. A có đồng phân hình học.
 D. A có hai liên π trong phân tử.
- Câu 29:** Axit hữu cơ A có thành phần nguyên tố gồm 40,68% C ; 54,24% O. Để trung hòa 0,05 mol A cần 100ml dung dịch NaOH 1M. CTCT của A là
 A. $\text{HOOCCH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$. B. $\text{HOOCCH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{COOH}$.
 C. $\text{HOOCCH}_2\text{COOH}$. D. HOCCOOH .
- Câu 30:** Hợp chất $\text{CH}_3\text{CH}_2(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}(\text{C}_2\text{H}_5)\text{COOH}$ có tên quốc tế là
 A. axit 2-etyl-5-metyl hexanoic. B. axit 2-etyl-5-metyl nonanoic.
 C. axit 5-etyl-2-metyl hexanoic. D. tên gọi khác.
- Câu 31:** Giấm ăn là dung dịch axit axetic có nồng độ là
 A. 2% \rightarrow 5%. B. 5 \rightarrow 9%. C. 9 \rightarrow 12%. D. 12 \rightarrow 15%.
- Câu 32:** Axit axetic tác dụng được với dung dịch nào ?
 A. natri etylat. B. amoni cacbonat. C. natri phenolat. D. Cả A, B, C.
- Câu 33:** Trong dãy đồng đẳng của các axit đơn chức no, HCOOH là axit có độ mạnh trung bình, còn lại là axit yếu (điện li không hoàn toàn). Dung dịch axit axetic có nồng độ 0,001 mol/l có pH là
 A. $3 < \text{pH} < 7$. B. < 3 . C. 3. D. 10^{-3} .
- Câu 34:** Độ điện li của 3 dung dịch CH_3COOH 0,1M ; CH_3COOH 0,01M và HCl được sắp xếp theo thứ tự tăng dần là
 A. CH_3COOH 0,01M $<$ HCl $<$ CH_3COOH 0,1M.
 B. CH_3COOH 0,01M $<$ CH_3COOH 0,1M $<$ HCl .
 C. HCl $<$ CH_3COOH 0,1M $<$ CH_3COOH 0,01M.
 D. CH_3COOH 0,1M $<$ CH_3COOH 0,01M $<$ HCl .
- Câu 35:** Thứ tự sắp xếp theo sự tăng dần tính axit của CH_3COOH ; $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$; CO_2 và $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ là
 A. $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ $<$ CO_2 $<$ CH_3COOH $<$ $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$.
 B. CH_3COOH $<$ $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ $<$ CO_2 $<$ $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$.

- C. $C_2H_5OH < C_6H_5OH < CO_2 < CH_3COOH$.
 D. $C_2H_5OH < CH_3COOH < C_6H_5OH < CO_2$.
- Câu 36:** Cho 3 axit $ClCH_2COOH$, $BrCH_2COOH$, ICH_2COOH , dãy sắp xếp theo thứ tự tăng dần tính axit là
 A. $ClCH_2COOH < ICH_2COOH < BrCH_2COOH$.
 B. $ClCH_2COOH < BrCH_2COOH < ICH_2COOH$.
 C. $ICH_2COOH < BrCH_2COOH < ClCH_2COOH$.
 D. $BrCH_2COOH < ClCH_2COOH < ICH_2COOH$.
- Câu 37:** Giá trị pH của các axit CH_3COOH , HCl , H_2SO_4 được sắp xếp theo thứ tự tăng dần là
 A. H_2SO_4 , CH_3COOH , HCl .
 B. CH_3COOH , HCl , H_2SO_4 .
 C. H_2SO_4 , HCl , CH_3COOH .
 D. HCl , CH_3COOH , H_2SO_4 .
- Câu 38:** Trong các phản ứng este hóa giữa ancol và axit hữu cơ thì cân bằng sẽ chuyển dịch theo chiều thuận khi ta
 A. dùng chất háo nước để tách nước.
 B. chưng cất ngay để tách este ra.
 C. cho ancol dư hoặc axit dư.
 D. tất cả đều đúng.
- Câu 39:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp X gồm 2 axit cacboxylic được mol $CO_2 =$ mol H_2O . X gồm
 A. 1 axit đơn chức, 1 axit đa chức.
 B. 1 axit no, 1 axit chưa no.
 C. 2 axit đơn chức no mạch vòng.
 D. 2 axit no, mạch hở đơn chức.
- Câu 40:** Để trung hòa 0,2 mol hỗn hợp X gồm 2 axit cacboxylic cần 0,3 mol $NaOH$. X gồm có
 A. 2 axit cùng dãy đồng đẳng.
 B. 1 axit đơn chức, 1 axit hai chức.
 C. 2 axit đa chức.
 D. 1 axit đơn chức, 1 axit đa chức.
- Câu 41:** Đốt cháy hoàn toàn axit cacboxylic A bằng lượng vừa đủ oxi được hỗn hợp (khí và hơi) có tỉ khối so với H_2 là 15,5. A là axit
 A. đơn chức no, mạch hở.
 B. đơn chức có 1 nối đôi ($C = C$), mạch hở.
 C. đa chức no, mạch hở.
 D. axit no, mạch hở, hai chức.
- Câu 42:** Đốt cháy hết 1 thể tích hơi axit A thu được 2 thể tích CO_2 đo ở cùng điều kiện, A là
 A. $HCOOH$.
 B. $HOOC-COOH$.
 C. CH_3COOH .
 D. B và C đúng.
- Câu 43:** Có thể điều chế CH_3COOH từ
 A. CH_3CHO .
 B. C_2H_5OH .
 C. CH_3CCl_3 .
 D. Tất cả đều đúng.
- Câu 44:** Cho các chất : CaC_2 (I), CH_3CHO (II), CH_3COOH (III), C_2H_2 (IV). Sơ đồ chuyển hóa đúng để điều chế axit axetic là
 A. $I \rightarrow IV \rightarrow II \rightarrow III$.
 B. $IV \rightarrow I \rightarrow II \rightarrow III$.
 C. $I \rightarrow II \rightarrow IV \rightarrow III$.
 D. $II \rightarrow I \rightarrow IV \rightarrow III$.
- Câu 45:** Dãy gồm các chất có thể điều chế trực tiếp (bằng một phản ứng) tạo ra axit axetic là
 A. CH_3CHO , C_2H_5OH , $C_2H_5COOCH_3$.
 B. CH_3CHO , $C_6H_{12}O_6$ (glucozơ), CH_3OH .
 C. CH_3OH , C_2H_5OH , CH_3CHO .
 D. $C_2H_4(OH)_2$, CH_3OH , CH_3CHO .
- Câu 46:** Cho sơ đồ chuyển hóa : $CH_3CH_2Cl + KCN \rightarrow X(1)$; $X + H_3O^+$ (đun nóng) $\rightarrow Y(2)$
 Công thức cấu tạo của X, Y lần lượt là
 A. $CH_3CH_2NH_2$, CH_3CH_2COOH .
 B. CH_3CH_2CN , CH_3CH_2CHO .
 C. CH_3CH_2CN , CH_3CH_2COOH .
 D. CH_3CH_2CN , $CH_3CH_2COONH_4$.
- Câu 47:** Chất có nhiệt độ sôi cao nhất là
 A. CH_3CHO .
 B. C_2H_5OH .
 C. CH_3COOH .
 D. C_2H_6 .
- Câu 48:** Nhiệt độ sôi của mỗi chất tương ứng trong dãy các chất sau đây, dãy nào hợp lý nhất ?
 C_2H_5OH , $HCOOH$, CH_3COOH
 A. 118,2°C 78,3°C 100,5°C
 B. 118,2°C 100,5°C 78,3°C
 C. 100,5°C 78,3°C 118,2°C
 D. 78,3°C 100,5°C 118,2°C
- Câu 49:** Chỉ ra thứ tự tăng dần nhiệt độ sôi của các chất ?
 A. CH_3CHO ; C_2H_5OH ; CH_3COOH .
 B. CH_3CHO ; CH_3COOH ; C_2H_5OH .
 C. C_2H_5OH ; CH_3COOH ; CH_3CHO .
 D. CH_3COOH ; C_2H_5OH ; CH_3CHO .
- Câu 50:** Nhiệt độ sôi của các chất được sắp xếp theo thứ tự tăng dần là
 A. $CH_3OH < CH_3CH_2COOH < NH_3 < HCl$.
 B. $C_2H_5Cl < CH_3COOH < C_2H_5OH$.
 C. $C_2H_5Cl < CH_3COOCH_3 < C_2H_5OH < CH_3COOH$.
 D. $HCOOH < CH_3OH < CH_3COOH < C_2H_5F$.
- Câu 51:** Cho các chất CH_3CH_2COOH (X); CH_3COOH (Y); C_2H_5OH (Z); CH_3OCH_3 (T). Dãy gồm các chất được sắp xếp tăng dần theo nhiệt độ sôi là
 A. T, X, Y, Z.
 B. T, Z, Y, X.
 C. Z, T, Y, X.
 D. Y, T, Z, X.

- A. etilen. B. tinh bột. C. glucozơ. D. A, B, C đều sai.
- c. Chất C có thể là
A. etanal. B. axetilen. C. etylbromua. D. A, C đều đúng.
- Câu 63:** Một hợp chất có thành phần là 40% C ; 6,7% H và 53,3% O. Hợp chất có CTĐGN là
A. C_6H_8O . B. C_2H_4O . C. CH_2O . D. C_3H_6O .
- Câu 64:** Phát biểu đúng là
A. Axit chưa no khi cháy luôn cho số mol CO_2 lớn hơn số mol H_2O .
B. andehit tác dụng với H_2 (xúc tác Ni) luôn tạo ancol bậc nhất.
C. andehit vừa có tính khử vừa có tính oxi hóa.
D. A, B, C đều đúng.
- Câu 65:** Cho các chất sau : (1) $CH_2=CHCH_2OH$; (2) CH_3CH_2CHO ; (3) CH_3COCH_3 .
Phát biểu đúng là
A. 1, 2, 3 là các đồng phân.
B. 3 tác dụng với H_2 (xúc tác Ni) tạo 1 ancol bậc 2.
C. 1, 2 tác dụng với H_2 (xúc tác Ni) đều tạo ra 1 ancol.
D. A, B, C đều đúng.
- Câu 66:** Cho 4 hợp chất có CTPT là M : C_3H_6O ; N : $C_3H_6O_2$; P : C_3H_4O ; Q : $C_3H_4O_2$.
Biết : M và P cho phản ứng tráng gương ; N và Q phản ứng được với dung dịch NaOH ; Q phản ứng với H_2 tạo thành N ; oxi hóa P thu được Q.
a. M và P theo thứ tự là
A. C_2H_5COOH ; $CH_2=CHCOOH$. B. C_2H_5CHO ; $CH_2=CHCHO$.
C. $CH_2=CHCOOH$; C_2H_5COOH . D. $CH_2=CHCHO$; C_2H_5CHO .
- b. N và Q theo thứ tự là
A. C_2H_5COOH ; $CH_2=CHCOOH$. B. $CH_2=CHCOOH$; C_2H_5COOH .
C. C_2H_5CHO ; $CH_2=CHCHO$. D. $CH_2=CHCHO$; C_2H_5CHO .
- Câu 67:** Cho các chất sau: (1) $CH_2=CHCH_2OH$; (2) $HOCCH_2CHO$; (3) $HCOOCH=CH_2$.
Phát biểu đúng là
A. 1, 2, 3 tác dụng được với Na.
B. Trong A, B, C có 2 chất cho phản ứng tráng gương.
C. 1, 2, 3 là các đồng phân.
D. 1, 2, 3 cháy đều cho số mol H_2O bé hơn số mol CO_2 .
- Câu 68:** Hai hợp chất hữu cơ X, Y có cùng công thức phân tử $C_3H_6O_2$. Cả X và Y đều tác dụng với Na ; X tác dụng được với $NaHCO_3$ còn Y có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc. Công thức cấu tạo của X và Y lần lượt là
A. C_2H_5COOH và $HCOOC_2H_5$. B. $HCOOC_2H_5$ và $HOCH_2OCH_3$.
C. $HCOOC_2H_5$ và $HOCH_2CH_2CHO$. D. C_2H_5COOH và $CH_3CH(OH)CHO$.
- Câu 69:** Cho dãy các chất : $HCHO$, CH_3COOH , $HCOONa$, $HCOOH$, C_2H_5OH , $HCOOCH_3$. Số chất trong dãy tham gia phản ứng tráng gương là
A. 3. B. 6. C. 4. D. 5.
- Câu 70:** Cho các chất sau : phenol, etanol, axit axetic, natri phenolat, natri hidroxit. Số cặp chất tác dụng được với nhau là
A. 4. B. 3. C. 2. D. 1.
- Câu 71:** Hai chất hữu cơ X_1 và X_2 đều có khối lượng phân tử bằng 60 đvC. X_1 có khả năng phản ứng với: Na, NaOH, Na_2CO_3 . X_2 phản ứng với NaOH (đun nóng) nhưng không phản ứng Na. Công thức cấu tạo của X_1 , X_2 lần lượt là
A. CH_3COOH , CH_3COOCH_3 . B. $(CH_3)_2CHOH$, $HCOOCH_3$.
C. $HCOOCH_3$, CH_3COOH . D. CH_3COOH , $HCOOCH_3$.
- Câu 72:** Cho tất cả các đồng phân mạch hở, có cùng công thức phân tử $C_2H_4O_2$ lần lượt tác dụng với : Na, NaOH, $NaHCO_3$. Số phản ứng xảy ra là
A. 2. B. 5. C. 4. D. 3.
- Câu 73:** Cho các chất sau : CH_3CH_2CHO (1) ; $CH_2=CHCHO$ (2) ; $CH\equiv CCHO$ (3) ; $CH_2=CHCH_2OH$ (4) ; $(CH_3)_2CHOH$ (5). Những chất phản ứng hoàn toàn với lượng dư H_2 (Ni, t°) cùng tạo ra một sản phẩm là
A. (2), (3), (4), (5). B. (1), (2), (4), (5). C. (1), (2), (3). D. (1), (2), (3), (4).
- Câu 74:** Cho các hợp chất hữu cơ : C_2H_4 ; C_2H_2 ; CH_2O ; CH_2O_2 (mạch hở) ; $C_3H_4O_2$ (mạch hở, đơn chức). Biết $C_3H_4O_2$ không làm chuyển màu quỳ tím ẩm.
a. Số chất tác dụng được với dung dịch $AgNO_3/NH_3$ tạo ra Ag là
A. 2. B. 4. C. 3. D. 5.
b. Số chất tác dụng được với dung dịch $AgNO_3/NH_3$ tạo ra kết tủa là