

# TRUY CẬP GROUP

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

**Đề nhận tài liệu ôn thi THPTQG miễn phí**

## ALCOL-PHENOL(BÀI LUYỆN TẬP)

*Hacker:FCA9\_ducpro*

**Câu 1(ĐHKA-2007):** Cho 15,6 gam hỗn hợp hai ancol (rượu) đơn chức, kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng tác dụng hết với 9,2 gam Na, thu được 24,5 gam chất rắn. Hai ancol đó là

A.  $C_3H_5OH$  và  $C_4H_7OH$ . B.  $C_2H_5OH$  và  $C_3H_7OH$ . C.  $C_3H_7OH$  và  $C_4H_9OH$ . D.  $CH_3OH$  và  $C_2H_5OH$ .

**Câu 2(ĐHKB-2007):** Cho m gam một ancol (rượu) no, đơn chức X qua bình đựng CuO (dư), nung nóng. Sau khi phản ứng hoàn toàn, khối lượng chất rắn trong bình giảm 0,32 gam. Hỗn hợp hơi thu được có tỉ khối đối với hidro là 15,5. Giá trị của m là (cho H = 1, C = 12, O = 16)

A. 0,92. B. 0,32. C. 0,64. D. 0,46.

**Câu 3(ĐHKB-2007):** Khi đốt 0,1 mol một chất X (đẫn xuất của benzen), khối lượng  $CO_2$  thu được nhỏ hơn 35,2 gam. Biết rằng, 1 mol X chỉ tác dụng được với 1 mol NaOH. Công thức cấu tạo thu gọn của X là

A.  $C_2H_5C_6H_4OH$ . B.  $HOCH_2C_6H_4COOH$ . C.  $HOC_6H_4CH_2OH$ . D.  $C_6H_4(OH)_2$ .

**Câu 4(ĐHKB-2007):** X là một ancol (rượu) no, mạch hở. Đốt cháy hoàn toàn 0,05 mol X cần 5,6 gam oxi, thu được hơi nước và 6,6 gam  $CO_2$ . Công thức của X là (cho C = 12, O = 16)

A.  $C_2H_4(OH)_2$ . B.  $C_3H_7OH$ . C.  $C_3H_5(OH)_3$ . D.  $C_3H_6(OH)_2$ .

**Câu 5(CĐKA-2007):** Đốt cháy hoàn toàn một rượu (ancol) X thu được  $CO_2$  và  $H_2O$  có tỉ lệ số mol tương ứng là 3 : 4. Thể tích khí oxi cần dùng để đốt cháy X bằng 1,5 lần thể tích khí  $CO_2$  thu được (ở cùng điều kiện). Công thức phân tử của X là

A.  $C_3H_8O_3$ . B.  $C_3H_4O$ . C.  $C_3H_8O_2$ . D.  $C_3H_8O$ .

**Câu 6(CĐKA-2007):** Khi thực hiện phản ứng tách nước đối với rượu (ancol) X, chỉ thu được một anken duy nhất. Oxi hoá hoàn toàn một lượng chất X thu được 5,6 lít  $CO_2$  (ở đktc) và 5,4 gam nước. Có bao nhiêu công thức cấu tạo phù hợp với X? (Cho H = 1; C = 12; O = 16)

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

**Câu 7(ĐHKA-2008):** Khi phân tích thành phần một rượu (ancol) đơn chức X thì thu được kết quả: tổng khối lượng của cacbon và hidro gấp 3,625 lần khối lượng oxi. Số đồng phân rượu (ancol) ứng với công thức phân tử của X là

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

**Câu 8(CĐKA-2008):** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp M gồm hai rượu (ancol) X và Y là đồng đẳng kế tiếp của nhau, thu được 0,3 mol  $CO_2$  và 0,425 mol  $H_2O$ . Mặt khác, cho 0,25 mol hỗn hợp M tác dụng với Na (dư), thu được chưa đến 0,15 mol  $H_2$ . Công thức phân tử của X, Y là:

A.  $C_2H_6O_2$ ,  $C_3H_8O_2$ . B.  $C_2H_6O$ ,  $CH_4O$ . C.  $C_3H_6O$ ,  $C_4H_8O$ . D.  $C_2H_6O$ ,  $C_3H_8O$ .

**Câu 9(CĐKA-2008):** Đốt cháy hoàn toàn một rượu (ancol) đa chức, mạch hở X, thu được  $H_2O$  và  $CO_2$  với tỉ lệ số mol tương ứng là 3:2. Công thức phân tử của X là

A.  $C_2H_6O_2$ . B.  $C_2H_6O$ . C.  $C_3H_8O_2$ . D.  $C_4H_{10}O_2$ .

**Câu 10(CĐKA-2008):** Oxi hoá ancol đơn chức X bằng CuO (đun nóng), sinh ra một sản phẩm hữu cơ duy nhất là xeton Y (tỉ khối hơi của Y so với khí hidro bằng 29). Công thức cấu tạo của X là

A.  $CH_3-CHOH-CH_3$ . B.  $CH_3-CH_2-CHOH-CH_3$ . C.  $CH_3-CO-CH_3$ . D.  $CH_3-CH_2-CH_2-OH$ .

**Câu 11(ĐHKA-2008):** Đun nóng hỗn hợp gồm hai rượu (ancol) đơn chức, mạch hở, kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng với  $H_2SO_4$  đặc ở  $140^\circ C$ . Sau khi các phản ứng kết thúc, thu được 6 gam hỗn hợp gồm ba ete và 1,8 gam nước. Công thức phân tử của hai rượu trên là

A.  $CH_3OH$  và  $C_2H_5OH$ . B.  $C_2H_5OH$  và  $C_3H_7OH$ .  
C.  $C_3H_5OH$  và  $C_4H_7OH$ . D.  $C_3H_7OH$  và  $C_4H_9OH$ .

**Câu 12(ĐHKB-2008):** Khối lượng của tinh bột cần dùng trong quá trình lên men để tạo thành 5 lít rượu (ancol)

etylic 46° là (biết hiệu suất của cả quá trình là 72% và khối lượng riêng của rượu etylic nguyên chất là 0,8 g/ml)

- A. 5,4 kg.                      B. 5,0 kg.                      C. 6,0 kg.                      D. 4,5 kg.

**Câu 13(ĐHKB-2008):** Đun nóng một rượu (ancol) đơn chức X với dung dịch  $H_2SO_4$  đặc trong điều kiện nhiệt độ thích hợp sinh ra chất hữu cơ Y, tỉ khối hơi của X so với Y là 1,6428. Công thức phân tử của X là

- A.  $C_3H_8O$ .                      B.  $C_2H_6O$ .                      C.  $CH_4O$ .                      D.  $C_4H_8O$ .

**Câu 14(ĐHKA-2009):** Lên men m gam glucozơ với hiệu suất 90%, lượng khí  $CO_2$  sinh ra hấp thụ hết vào dung dịch nước vôi trong, thu được 10 gam kết tủa. Khối lượng dung dịch sau phản ứng giảm 3,4 gam so với khối lượng dung dịch nước vôi trong ban đầu. Giá trị của m là

- A. 13,5.                      B. 15,0.                      C. 20,0.                      D. 30,0.

**Câu 15(ĐHKA-2009):** Khi đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp hai ancol no, đơn chức, mạch hở thu được V lít khí  $CO_2$  (ở đktc) và a gam  $H_2O$ . Biểu thức liên hệ giữa m, a và V là:

- A.  $m = 2a - V/11,2$ .                      B.  $m = a - V/5,6$ .                      C.  $m = 2a - V/22,4$ .                      D.  $m = a + V/5,6$ .

**Câu 16(ĐHKA-09):** Cho hỗn hợp X gồm hai ancol đa chức, mạch hở, thuộc cùng dãy đồng đẳng. Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp X, thu được  $CO_2$  và  $H_2O$  có tỉ lệ mol tương ứng là 3 : 4. Hai ancol đó là

- A.  $C_2H_5OH$  và  $C_4H_9OH$ .                      B.  $C_2H_4(OH)_2$  và  $C_4H_8(OH)_2$ .  
C.  $C_2H_4(OH)_2$  và  $C_3H_6(OH)_2$ .                      D.  $C_3H_5(OH)_3$  và  $C_4H_7(OH)_3$ .

**Câu 17:** Đun nóng hỗn hợp hai ancol đơn chức, mạch hở với  $H_2SO_4$  đặc, thu được hỗn hợp gồm các ete. Lấy 7,2 gam một trong các ete đó đem đốt cháy hoàn toàn, thu được 8,96 lít khí  $CO_2$  (ở đktc) và 7,2 gam  $H_2O$ . Hai ancol đó là

- A.  $CH_3OH$  và  $CH_2=CH-CH_2-OH$ .                      B.  $C_2H_5OH$  và  $CH_2=CH-CH_2-OH$ .  
C.  $CH_3OH$  và  $C_3H_7OH$ .                      D.  $C_2H_5OH$  và  $CH_3OH$ .

**Câu 18(ĐHKA-2009):** Đốt cháy hoàn toàn 0,2 mol một ancol X no, mạch hở cần vừa đủ 17,92 lít khí  $O_2$  (ở đktc). Mặt khác, nếu cho 0,1 mol X tác dụng vừa đủ với m gam  $Cu(OH)_2$  thì tạo thành dung dịch có màu xanh lam. Giá trị của m và tên gọi của X tương ứng là

- A. 4,9 và propan-1,2-diol.                      B. 9,8 và propan-1,2-diol.                      C. 4,9 và glixerol.                      D. 4,9 và propan-1,3-diol.

**Câu 19 (ĐHKB-2009):** Hỗn hợp X gồm hai ancol no, đơn chức, mạch hở, kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng. Oxi hoá hoàn toàn 0,2 mol hỗn hợp X có khối lượng m gam bằng  $CuO$  ở nhiệt độ thích hợp, thu được hỗn hợp sản phẩm hữu cơ Y. Cho Y tác dụng với một lượng dư dung dịch  $AgNO_3$  trong  $NH_3$ , thu được 54 gam Ag. Giá trị của m là

- A. 15,3.                      B. 13,5.                      C. 8,1.                      D. 8,5.

**Câu 20(CĐKA-2009):** Oxi hoá m gam etanol thu được hỗn hợp X gồm axetanđehit, axit axetic, nước và etanol dư. Cho toàn bộ X tác dụng với dung dịch  $NaHCO_3$  (dư), thu được 0,56 lít khí  $CO_2$  (ở đktc). Khối lượng etanol đã bị oxi hoá tạo ra axit là

- A. 1,15 gam.                      B. 4,60 gam.                      C. 2,30 gam.                      D. 5,75 gam.

**Câu 21(CĐKA-2009):** Lên men hoàn toàn m gam glucozơ thành ancol etylic. Toàn bộ khí  $CO_2$  sinh ra trong quá trình này được hấp thụ hết vào dung dịch  $Ca(OH)_2$  (dư) tạo ra 40 gam kết tủa. Nếu hiệu suất của quá trình lên men là 75% thì giá trị của m là

- A. 60.                      B. 58.                      C. 30.                      D. 48.

**Câu 22(ĐHKA-2010):** Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp 3 ancol đơn chức, thuộc cùng dãy đồng đẳng, thu được 3,808 lít khí  $CO_2$  (đktc) và 5,4 gam  $H_2O$ . Giá trị của m là

- A. 5,42.                      B. 5,72.                      C. 4,72.                      D. 7,42.

**Câu 23(ĐHKA-2010):** Oxi hoá hết 2,2 gam hỗn hợp hai ancol đơn chức thành anđehit cần vừa đủ 4,8 gam  $CuO$ . Cho toàn bộ lượng anđehit trên tác dụng với lượng dư dung dịch  $AgNO_3$  trong  $NH_3$ , thu được 23,76 gam Ag. Hai ancol là:

- A.  $CH_3OH$ ,  $C_2H_5CH_2OH$ .                      B.  $CH_3OH$ ,  $C_2H_5OH$ .                      C.  $C_2H_5OH$ ,  $C_3H_7CH_2OH$ .                      D.  $C_2H_5OH$ ,  $C_2H_5CH_2OH$ .

**Câu 24(ĐHKA-2010):** Từ 180 gam glucozơ, bằng phương pháp lên men rượu, thu được a gam ancol etylic (hiệu suất 80%). Oxi hoá 0,1a gam ancol etylic bằng phương pháp lên men giấm, thu được hỗn hợp X. Để trung hoà hỗn hợp X cần 720 ml dung dịch  $NaOH$  0,2M. Hiệu suất quá trình lên men giấm là

- A. 90%.                      B. 10%.                      C. 80%.                      D. 20%.

**Câu 25(ĐHKA-2010):** Tách nước hỗn hợp gồm ancol etylic và ancol Y chỉ tạo ra 2 anken. Đốt cháy cùng số mol mỗi ancol thì lượng nước sinh ra từ ancol này bằng 5/3 lần lượng nước sinh ra từ ancol kia. Ancol Y là

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

**Câu 26:** Một hỗn hợp X gồm 2 ancol thuộc cùng dãy đồng đẳng có khối lượng 30,4 gam. Chia X thành hai phần bằng nhau.

- *Phần 1:* cho tác dụng với Na dư, kết thúc phản ứng thu được 3,36 lít  $\text{H}_2$  (đktc).

- *Phần 2:* tách nước hoàn toàn ở  $180^\circ\text{C}$ , xúc tác  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc thu được một anken cho hấp thụ vào bình đựng dung dịch Brom dư thấy có 32 gam  $\text{Br}_2$  bị mất màu. CTPT hai ancol trên là

- A.  $\text{CH}_3\text{OH}$  và  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ .      B.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$  và  $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$ .      C.  $\text{CH}_3\text{OH}$  và  $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$ .      D.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$  và  $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$ .

**Câu 27:** Tách nước hoàn toàn từ hỗn hợp Y gồm hai rượu A, B ta được hỗn hợp X gồm các olefin. Nếu đốt cháy hoàn toàn Y thì thu được 0,66 gam  $\text{CO}_2$ . Vậy khi đốt cháy hoàn toàn X thì tổng khối lượng  $\text{H}_2\text{O}$  và  $\text{CO}_2$  tạo ra là

- A. 0,903 gam.      B. 0,39 gam.      C. 0,94 gam.      D. 0,93 gam.