



Thi Online: **PLUS-HC01.Bài 3: CHINH PHỤC CÁC DẠNG TOÁN**  
**NÂNG CAO HỖN HỢP ANCOL – AXIT – ESTE (ĐỀ 05)**

VIDEO và LỜI GIẢI CHI TIẾT chỉ có tại website <https://hoc24h.vn>

[Truy cập tab: **Khóa Học** – KHOÁ **SUPER-PLUS: CHINH PHỤC CÁC DẠNG BÀI TẬP NÂNG CAO HÓA HỌC 2020**]

**Câu 1.** [ID: 140798] Hỗn hợp X gồm một este, một axit cacboxylic và một ancol (đều no, đơn chức, mạch hở). Cho 9,08 gam X tác dụng vừa đủ với 70 ml dung dịch NaOH 2M thu được dung dịch Y và 4,8 gam một ancol. Cô cạn Y rồi đốt cháy hoàn toàn lượng muối khan thu được 1,26 gam H<sub>2</sub>O. Phần trăm khối lượng của este trong X là

- A. 56,34%. B. 79,30%. C. 87,38%. D. 68,32%.

**Câu 2.** [ID: 139916] Đốt cháy hoàn toàn 0,6 mol hỗn hợp E chứa ancol X, este đơn chức Y và anđehit Z (X, Y, Z đều no, mạch hở và có cùng số nguyên tử hidro) có tỉ lệ mol tương ứng 3 : 1 : 2 thu được 24,64 lít CO<sub>2</sub> (đktc) và 21,6 gam nước. Mặt khác, cho 0,6 mol hỗn hợp E trên tác dụng với dung dịch AgNO<sub>3</sub> trong NH<sub>3</sub> đun nóng thu được m gam Ag. Giá trị m của là

- A. 97,2. B. 64,8. C. 108. D. 86,4.

**Câu 3.** [ID: 66000] X, Y, Z là ba axit cacboxylic đơn chức cùng dãy đồng đẳng ( $M_X < M_Y < M_Z$ ), T là este tạo bởi X, Y, Z với một ancol no, ba chức, mạch hở E. Đốt cháy hoàn toàn 26,6 gam hỗn hợp M gồm X, Y, Z, T (trong đó Y và Z có cùng số mol) bằng lượng vừa đủ khí O<sub>2</sub>, thu được 22,4 lít CO<sub>2</sub> (đktc) và 16,2 gam H<sub>2</sub>O. Nếu đun nóng 26,6 gam M với lượng dư dung dịch AgNO<sub>3</sub>/NH<sub>3</sub>, sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 21,6 gam Ag. Mặt khác, nếu cho 13,3 gam M phản ứng hết với 400 ml dung dịch NaOH 1M và đun nóng thu được dịch N. Cô cạn dung dịch N thu được m gam chất rắn khan. Giá trị của m gần nhất với

- A. 38,04. B. 24,74. C. 16,74. D. 25,10.

**Câu 4.** [ID: 93718] Hỗn hợp E chứa 3 este ( $M_X < M_Y < M_Z$ ) đều mạch hở, đơn chức và cùng được tạo thành từ một ancol, tỉ lệ mol X, Y, Z là 9:3:2. Đốt cháy 9,34 gam E cần dùng vừa đủ 0,375 mol O<sub>2</sub>. Mặt khác, thủy phân hoàn toàn lượng E trên trong NaOH (dư) thu được 10,46 gam hỗn hợp muối. Phần trăm khối lượng của Y có giá trị gần nhất với giá trị nào sau đây?

- A. 30. B. 20. C. 28. D. 24.

**Câu 5.** [ID: 140599] Cho các chất hữu cơ: X, Y là hai ancol có cùng số nguyên tử cacbon trong phân tử, Z là axit no, mạch hở ( $M_Z > 90$ ) và este T (phân tử chỉ chứa chức este) tạo bởi X, Y với một phân tử Z. Đốt cháy hoàn toàn 0,325 mol hỗn hợp E gồm X, Y, Z và T thu được 20,16 lít CO<sub>2</sub> (đktc) và 17,55 gam H<sub>2</sub>O. Phần trăm số mol của T trong E gần nhất với giá trị nào sau đây?

- A. 7,80. B. 7,70. C. 7,85. D. 7,75.

**Câu 6.** [ID: 140600] Hỗn hợp E gồm một axit cacboxylic no, hai chức Z (có phần trăm khối lượng cacbon lớn hơn 30%) và hai ancol X, Y đồng đẳng kế tiếp ( $M_X < M_Y$ ). Đốt cháy hoàn toàn 0,2 mol E cần vừa đủ 8,96 lít khí O<sub>2</sub> (đktc), thu được 15,4 gam CO<sub>2</sub> và 8,1 gam H<sub>2</sub>O. Đun nóng 0,2 mol E với axit sunfuric đặc, thu được m gam các hợp chất có chức este. Biết phần trăm số mol tham gia phản ứng este hóa của X và Y tương ứng bằng 30% và 20%. Giá trị lớn nhất của m là

- A. 6,18. B. 6,32. C. 4,86. D. 2,78.

**Câu 7. [ID: 140912]** Hỗn hợp X gồm một axit cacboxylic hai chức, no, mạch hở; hai ancol no, đơn chức, mạch hở kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng và một dieste tạo bởi axit và hai ancol đó. Đốt cháy hoàn toàn a gam X thu được 7,26 gam  $\text{CO}_2$  và 2,7 gam  $\text{H}_2\text{O}$ . Mặt khác, đun nóng a gam X trên với 80ml dung dịch NaOH 1M, sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thêm vừa đủ 10ml dung dịch HCl 1M để trung hòa lượng NaOH dư thu được dung dịch Y. Cô cạn dung dịch Y thu được m gam muối khan, đồng thời thu được 896ml hỗn hợp ancol (đktc) có tỉ khối hơi so với  $\text{H}_2$  là 19,5. Giá trị của m gần nhất với giá trị nào sau đây?

- A. 5,770. B. 5,750. C. 5,755. D. 5,84.

**Câu 8. [ID: 140636]** X, Y là 2 axit cacboxylic đều mạch hở; Z là ancol no; T là este hai chức, mạch hở được tạo bởi X, Y, Z. Đun nóng 38,86 gam hỗn hợp E chứa X, Y, Z, T với 400ml dung dịch NaOH 1M (vừa đủ), thu được ancol Z và hỗn hợp F gồm 2 muối có tỉ lệ mol 1 : 1. Dẫn toàn bộ Z qua bình đựng Na dư thấy khối lượng bình tăng 19,24 gam; đồng thời thu được 5,824 lít khí  $\text{H}_2$  (đktc). Đốt cháy hoàn toàn F cần dùng 0,7 mol  $\text{O}_2$ , thu được  $\text{CO}_2$ ,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  và 0,4 mol  $\text{H}_2\text{O}$ . Phần trăm khối lượng của T trong hỗn hợp E là

- A. 8,88%. B. 26,40%. C. 13,90%. D. 50,82%.

**Câu 9. [ID: 140879]** X, Y là hai axit cacboxylic no, đơn chức, mạch hở, đồng đẳng kế tiếp ( $M_X < M_Y$ ). T là este tạo bởi X, Y với một ancol hai chức Z. Đốt cháy hoàn toàn 3,21 gam hỗn hợp M gồm X, Y, Z, T thu được 2,576 lít  $\text{CO}_2$  (đktc) và 2,07 gam  $\text{H}_2\text{O}$ . Mặt khác 3,21 gam M phản ứng vừa đủ với 200ml dung dịch KOH 0,2M, đun nóng. Phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Tổng số nguyên tử cacbon trong phân tử T bằng 6.  
B. Tên gọi của Z là etylen glycol.  
C. Thành phần phần trăm theo số mol của Y trong M là 12,5%.  
D. Tổng số nguyên tử hiđro trong hai phân tử X, Y là 6.

**Câu 10. [ID: 140076]** Cho X, Y là 2 axit cacboxylic hai chức, mạch hở, đồng đẳng kế tiếp, Z, T là hai este hơn kém nhau 1 nhóm  $\text{CH}_2$ , Y và Z là đồng phân của nhau, ( $M_X < M_Y < M_T$ ). Đốt cháy 23,04 gam hỗn hợp E gồm X, Y, Z và T cần dùng 20,48 gam  $\text{O}_2$ . Mặt khác, 5,76 gam hỗn hợp E tác dụng vừa đủ 200 ml dung dịch NaOH 0,5M thu được 1,4 gam hỗn hợp 3 ancol có số mol bằng nhau. (Các phản ứng xảy ra hoàn toàn). Phần trăm về khối lượng của X có trong hỗn hợp E gần nhất với giá trị nào sau đây?

- A. 36. B. 18. C. 20. D. 40.

Biên soạn: Thầy LÊ PHẠM THÀNH

Đăng kí LUYỆN THI ONLINE tại: <http://hoc24h.vn>

## HỆ THỐNG CÁC KHÓA HỌC MÔN HÓA DÀNH RIÊNG CHO 2K2

🔗 Super PLUS 2020 (mục tiêu 8 – 9 – 10 điểm Hoá) đã khai giảng: <http://bit.ly/PLUS2020>

🔗 Khoá Học Online qua LiveStream chất lượng cao: <http://bit.ly/livehoa2020>

🔗 LUYỆN THI cả năm chỉ với 2000K: <http://bit.ly/LuyenThi2020>

🔗 LUYỆN THI THPT QG 2020: <http://bit.ly/THPTQG2020>

🔗 Đăng ký học: gọi số 1900.7012 hoặc inbox cho chị Hiền Lê – Huyền Nguyễn

👉 Chị Hiền Lê: <https://www.facebook.com/hienle1797>

👉 Chị Huyền Nguyễn: <https://www.facebook.com/huyenxinhhoc24h>

## BẢNG ĐÁP ÁN

1B	2C	3B	4D	5B	6C	7A	8D	9B	10A
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----