



**Thi Online: NC-HC.02: BÀI 3. PHƯƠNG PHÁP GIẢI BÀI TOÁN
HỖN HỢP ANCOL – AXIT – ESTE (Đề 02)**

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**]

Câu 1. [ID: 77048] Hỗn hợp X gồm một este, một axit cacboxylic và một ancol (đều no, đơn chức, mạch hở). Thủy phân hoàn toàn 6,36 gam X bằng lượng vừa đủ dung dịch chứa 0,1 mol KOH thu được 3,2 gam một ancol. Cô cạn dung dịch sau thủy phân rồi đem lượng muối khan thu được đốt cháy hoàn toàn thu được 0,9 gam H_2O . Phần trăm khối lượng của axit có trong X là

- A. 14,47%. B. 75,47%. C. 17,41%. D. 45,77%

Câu 2. [ID: 82640] Hỗn hợp X gồm một este, một axit cacboxylic và một ancol (đều no, đơn chức, mạch hở). Thủy phân hoàn toàn 6,18 gam X bằng lượng vừa đủ dung dịch chứa 0,1 mol NaOH thu được 3,2 gam một ancol. Cô cạn dung dịch sau thủy phân rồi đem lượng muối khan thu được đốt cháy hoàn toàn thu được 0,05 mol H_2O . Phần trăm khối lượng của este có trong X là:

- A. 23,34%. B. 87,38%. C. 56,34%. D. 62,44%.

Câu 3. [ID: 52058] Hỗn hợp T gồm một este, một axit và một ancol (đều no, đơn chức, mạch hở). Thủy phân hoàn toàn 11,16 gam T bằng lượng vừa đủ dung dịch chứa 0,18 mol NaOH thu được 5,76 gam một ancol. Cô cạn dung dịch sau thủy phân rồi đem lượng muối khan thu được đốt cháy hoàn toàn thu được 0,09 mol CO_2 . Phần trăm số mol của ancol có trong T là

- A. 5,75%. B. 17,98%. C. 10,00%. D. 32,00%.

Câu 4. [ID: 54475] Cho hỗn hợp M gồm một axit hai chức X, một este đơn chức Y và một ancol hai chức Z (đều no, mạch hở). Đốt cháy hoàn toàn 23,80 gam M thu được 39,60 gam CO_2 . Lấy 23,80 gam M tác dụng vừa đủ với 140 ml dung dịch NaOH 1M. Mặt khác, nếu lấy 0,45 mol M tác dụng với Na dư, thu được 8,064 lít H_2 (đktc). Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn và ancol Z không hoà tan được $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ thường. Phần trăm khối lượng của Y trong M là

- A. 63,87%. B. 17,48%. C. 18,66%. D. 12,55%.

Câu 5. [ID: 81061] Cho X, Y là hai axit cacboxylic đơn chức mạch hở ($M_X < M_Y$); T là este hai chức tạo bởi X, Y và một ancol no mạch hở Z. Đốt cháy hoàn toàn 10,32 gam hỗn hợp E gồm X, Y, T bằng một lượng vừa đủ O_2 , thu được 8,4 lít CO_2 (đktc) và 4,86 gam nước. Mặt khác 10,32 gam E tác dụng với dung dịch $AgNO_3/NH_3$ dư thu được 19,44 gam Ag. Khối lượng rắn khan thu được khi cho cùng lượng E trên tác dụng với 150 ml dung dịch KOH 1,5M là

- A. 15,81 gam. B. 19,17 gam. C. 20,49 gam. D. 21,06 gam.

Câu 6. [ID: 24374] X, Y là hai chất hữu cơ kế tiếp thuộc dãy đồng đẳng ancol anlylic; Z là axit no hai chức; T là este tạo bởi X, Y, Z. Đốt cháy 17,12 gam hỗn hợp E chứa X, Y, Z, T (đều mạch hở) cần dùng 10,864 lít O_2 (đktc) thu được 7,56 gam nước. Mặt khác 17,12 gam E làm mất màu vừa đủ dung dịch chứa 0,09 mol Br_2 . Nếu đun nóng 0,2 mol E với 450 ml dung dịch KOH 1M, cô cạn dung dịch sau phản ứng, lấy phần lỏng chứa các chất hữu cơ đi qua bình đựng Na dư thấy khối lượng bình tăng m gam. Giá trị của m là

- A. 11,34 B. 7,50 C. 10,01 D. 5,69

Câu 7. [ID: 24376] Hỗn hợp E gồm este X đơn chức và axit cacboxylic Y hai chức (đều mạch hở, không no có một liên kết đôi $C = C$ trong phân tử). Đốt cháy hoàn toàn một lượng E thu được 0,43 mol khí CO_2 và 0,32 mol hơi nước. Mặt khác, thủy phân 46,6 gam E bằng lượng NaOH vừa đủ rồi cô cạn dung dịch thu được 55,2 gam muối khan và phần hơi có chứa chất hữu cơ Z. Biết tỉ khối của Z so với H_2 là 16. Phần trăm khối lượng của Y trong hỗn hợp E có giá trị gần nhất với

- A. 46,5 %. B. 48,0 %. C. 43,5 %. D. 41,5 %.

Câu 8. [ID: 24383] 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 2 chức Z. Đốt cháy hoàn toàn 3,21 gam hỗn hợp M gồm X, Y, Z, T bằng lượng vừa đủ O_2 , thu được 2,576 lít CO_2 (đktc) và 2,07 gam H_2O . Mặt khác 3,21 gam M phản ứng vừa đủ với 200 ml dung dịch KOH 0,2M, đun nóng. Phát biểu nào sau đây sai?

- A. Thành phần % theo số mol của Y trong M là 37,5%
B. Tổng số nguyên tử hiđro trong hai phân tử X, Y bằng 6.
C. Tổng số nguyên tử cacbon trong phân tử T bằng 6.
D. X không làm mất màu nước brom.

Câu 9. [ID: 94612] Cho X, Y là hai chất thuộc đồng đẳng của axit acrylic và $M_X < M_Y$; Z là ancol có cùng số nguyên tử cacbon với X; T là este hai chức tạo bởi X, Y, Z. Đốt cháy hoàn toàn 111,6 gam hỗn hợp E gồm X, Y, Z, T cần vừa đủ 132,16 lít khí O_2 (đktc), thu được khí CO_2 và 93,6 gam nước. Mặt khác 111,6 gam E tác dụng tối đa với dung dịch chứa 0,4 mol Br_2 . Khối lượng muối thu được khi cho cùng lượng E trên tác dụng hết với dung dịch KOH dư là

- A. 50,4 gam. B. 54,4 gam. C. 46,8 gam. D. 58,0 gam.

Câu 10. [ID: 24372] 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_2 , thu được 22,4 lít CO_2 (đktc) và 16,2 gam H_2O . Mặt khác, đun nóng 26,6 gam M với lượng dư dung dịch $AgNO_3/NH_3$, sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 21,6 gam Ag. Mặt khác, cho 13,3 gam M phản ứng hết với 400ml dung dịch NaOH 1M và đun nóng, thu được dung dịch N. Cô cạn dung dịch N thu được m gam chất rắn khan. Giá trị m gần nhất với

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

ĐÁP ÁN

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

Biên soạn: Thầy LÊ PHẠM THÀNH
Đăng kí LUYỆN THI ONLINE tại: <http://hoc24h.vn/>