



**Thi Online: PLUS-HC.01: PHƯƠNG PHÁP GIẢI CÁC DẠNG
TOÁN THỦY PHÂN ESTE TẠO SẢN PHẨM PHỨC TẠP (Đề 04)**

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

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

Câu 1. [ID: 123573] Hợp chất X có thành phần gồm C, H, O chứa vòng benzen. Cho 1,38 gam X vào 72 ml dung dịch NaOH 0,5M (dư 20% so với lượng cần phản ứng) đến phản ứng hoàn toàn, thu được dung dịch Y. Cô cạn Y thu được m gam chất rắn khan. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn 3,45 gam X cần vừa đủ 3,92 lít O_2 (đktc), thu được 7,7 gam CO_2 . Biết X có công thức tử trùng với công thức đơn giản nhất. Giá trị của m là

- A. 2,46. B. 2,64. C. 2,22. D. 2,28.

Câu 2. [ID: 98503] Đốt cháy hoàn toàn m gam một este X đơn chức, không no (phân tử có một liên kết đôi $C=C$), mạch hở cần vừa đủ 0,405 mol O_2 , thu được 15,84 gam CO_2 . Mặt khác, m gam X tác dụng vừa đủ với dung dịch KOH, cô cạn dung dịch thu được x gam muối khan và 3,96 gam một chất hữu cơ. Giá trị của x là

- A. 7,38. B. 8,82. C. 7,56. D. 7,74.

Câu 3. [ID: 122079] Cho 0,3 mol hỗn hợp X gồm hai este đơn chức tác dụng vừa đủ với 250 ml dung dịch KOH 2M, thu được chất hữu cơ Y (no, đơn chức, mạch hở có tham gia phản ứng tráng bạc) và 53 gam hỗn hợp muối. Đốt cháy toàn bộ Y cần vừa đủ 5,6 lít khí O_2 (đktc). Khối lượng của 0,3 mol X là

- A. 41,0 gam. B. 29,4 gam. C. 31,0 gam. D. 33,0 gam.

Câu 4. [ID: 98072] X là este 3 chức. Xà phòng hóa hoàn toàn 2,904 gam X bằng dung dịch NaOH, thu được chất hữu cơ Y có khối lượng 1,104 gam và hỗn hợp 3 muối của 1 axit cacboxylic thuộc dãy đồng đẳng của axit axetic và 2 axit cacboxylic thuộc dãy đồng đẳng của axit acrylic. Cho toàn bộ lượng Y tác dụng hết với Na, thu được 0,4032 lít H_2 (đktc). Hỏi khi đốt cháy hoàn toàn 2,42 gam X thu được tổng khối lượng H_2O và CO_2 là bao nhiêu gam?

- A. 6,10. B. 5,92. C. 5,04. D. 5,22.

Câu 5. [ID: 98713] Cho hỗn hợp A gồm hai chất hữu cơ mạch hở X, Y (chỉ chứa C, H, O mà $M_X < M_Y$) tác dụng vừa đủ với 200 ml dung dịch NaOH 1M, thu được 0,2 mol ancol đơn chức và 2 muối của hai axit hữu cơ đơn chức, kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng. Mặt khác đốt cháy 20,56 gam A cần 1,26 mol O_2 thu được CO_2 và 0,84 mol H_2O . Phần trăm số mol của X trong A là:

- A. 75%. B. 20%. C. 40%. D. 80%

Câu 6. [ID: 123581] Hỗn hợp X gồm ba este mạch hở. Cho 0,055 mol X phản ứng vừa đủ với 0,09 gam H_2 (xúc tác Ni, t°), thu được hỗn hợp Y. Cho toàn bộ Y phản ứng vừa đủ với 65 ml dung dịch KOH 1M, thu được hỗn hợp Z gồm hai muối của hai axit cacboxylic no, có mạch không phân nhánh và 3,41 gam hỗn hợp T gồm hai ancol no, đơn chức. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol X cần vừa đủ 11,2 lít O_2 (đktc). Phần trăm khối lượng của muối có phân tử khối lớn hơn trong Z có giá trị gần nhất với giá trị nào sau đây?

- A. 33%. B. 44%. C. 55%. D. 66%.

Câu 7. [ID: 131073] Hỗn hợp E chứa 3 este X, Y, Z ($M_X < M_Y < M_Z < 146$) đều mạch hở và không phân nhánh. Đun nóng 36,24 gam E cần dùng 500 ml dung dịch NaOH 1M, dung dịch sau phản ứng đem cô cạn thu được hỗn hợp gồm 2 ancol đều no, thuộc cùng dãy đồng đẳng, kết tiếp nhau và phần rắn F. Lấy toàn bộ lượng F đun với vôi tôi xút thu được một khí duy nhất có thể tích 8,96 lít (đktc). Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp 2 ancol trên cần dùng 18,816 lít ở đktc khí O_2 . Các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Phần trăm khối lượng của X trong E gần nhất với

- A. 60%. B. 70%. C. 50%. D. 40%.

Câu 8. [ID: 125409] Hỗn hợp E gồm ba este X, Y, Z (đều mạch hở, chỉ chứa một loại nhóm chức; trong phân tử mỗi este có số liên kết π không quá 3; $M_X < M_Y < M_Z$; X chiếm 50% số mol hỗn hợp). Đun nóng 11,14 gam E với dung dịch NaOH vừa đủ, thu được hỗn hợp T gồm các muối và hỗn hợp G chứa ba ancol đều no. Tỷ khối hơi của G so với H_2 bằng 28,75. Đốt cháy toàn bộ T cần dùng 0,115 mol O_2 , thu được 9,805 gam Na_2CO_3 và 0,215 mol hỗn hợp gồm CO_2 và H_2O . Phần trăm khối lượng của Y trong E là

- A. 26,93%. B. 55,30%. C. 31,62%. D. 17,77%.

Câu 9. [ID: 122107] Hỗn hợp E gồm ba este mạch hở, đều có bốn liên kết pi (π) trong phân tử, trong đó có một este đơn chức là este của axit metacrylic và hai este hai chức là đồng phân của nhau. Đốt cháy hoàn toàn 12,22 gam E bằng O_2 thu được 0,37 mol H_2O . Mặt khác, cho 0,36 mol E phản ứng vừa đủ với 234 ml dung dịch NaOH 2,5 M, thu được hỗn hợp X gồm các muối của các axit cacboxylic không no, nó cùng số nguyên tử cacbon trong phân tử, hai ancol không no, đơn chức có khối lượng m_1 gam và một ancol no, đơn chức có khối lượng m_2 gam. Tỉ lệ $m_1 : m_2$ có giá trị gần nhất với giá trị nào sau đây?

- A. 2,7. B. 2,9. C. 1,1. D. 4,7.

Câu 10. [ID: 97074] Hợp chất hữu cơ X mạch hở có chứa chức este. Đun nóng 5,28 gam X với dung dịch H_2SO_4 loãng, dư để thực hiện phản ứng thủy phân. Sau khi phản ứng kết thúc, thu được 2 hợp chất hữu cơ Y và Z. Đốt cháy toàn bộ lượng Y và Z ở trên bằng oxi dư thì Y cho 0,08 mol CO_2 và 0,04 mol nước. Z cho 0,12 mol CO_2 và 0,16 mol nước. Tổng lượng oxi đã tham gia ở hai phản ứng đốt cháy trên là 4,48 lít (đktc). Y có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc. $M_X < 250$. Các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Số đồng phân cấu tạo thỏa mãn X là

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

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>

HỆ THỐNG CÁC KHÓA HỌC MÔN HÓA DÀNH RIÊNG CHO 2K3

- ✎ Khóa HỌC TỐT HÓA HỌC 11: <http://bit.ly/HocTotHoaHoc11>
- ✎ Khóa LUYỆN THI NÂNG CAO HÓA HỌC 11: <http://bit.ly/LuyenThiNangCaoHoaHoc11>

HỆ THỐNG CÁC KHÓA HỌC MÔN HÓA DÀNH RIÊNG CHO 2K4

- ✎ Khóa HỌC TỐT HÓA HỌC 10: <http://bit.ly/HocTotHoaHoc10>
- ✎ Khóa LUYỆN THI NÂNG CAO HÓA HỌC 10: <http://bit.ly/LuyenThiNangCaoHoaHoc10>

HỆ THỐNG CÁC KHÓA HỌC MÔN HÓA DÀNH RIÊNG CHO 2K5

- ✎ Khóa HỌC TỐT HÓA HỌC 9: <http://bit.ly/HocTotHoaHoc9>
- ✎ Khóa LUYỆN THI NÂNG CAO HÓA HỌC 9: <http://bit.ly/LuyenThiNangCaoHoaHoc9>

✎ 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>

ĐÁP ÁN

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