



**Thi Online: PLUS-HC01.Bài 2: Chinh phục
các dạng toán về đốt cháy muối hữu cơ (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: 110772] Cho 0,08 mol este đơn chức, mạch hở phản ứng hoàn toàn với dung dịch chứa 0,12 mol MOH (M là kim loại kiềm). Cô cạn dung dịch sau phản ứng, thu được chất rắn Y và 3,68 gam ancol Z. Đốt cháy hoàn toàn Y, thu được M_2CO_3 , H_2O và 4,4 gam CO_2 . Tên gọi của X là

- A. metyl fomat. B. metyl axetat. C. Etyl fomat. D. Etyl axetat.

Câu 2. [ID: 111715] Cho 0,05 mol hỗn hợp hai este đơn chức X và Y tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH thu được hỗn hợp các chất hữu cơ Z. Đốt cháy hoàn toàn Z thu được H_2O , 0,12 mol CO_2 và 0,03 mol Na_2CO_3 . Làm bay hơi hỗn hợp Z thu được m gam chất rắn. Giá trị **gần nhất** của m là

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

Câu 3. [ID: 134829] 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_2O . Phần trăm khối lượng của este trong X là

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

Câu 4. [ID: 125451] Đun nóng 22,8 gam X hỗn hợp X gồm ba este đều mạch hở có cùng số mol với dung dịch NaOH vừa đủ, thu được một ancol Y duy nhất và hỗn hợp Z gồm ba muối. Đốt cháy toàn bộ Z cần dùng 0,36 mol O_2 , thu được 19,08 gam Na_2CO_3 và 0,6 mol hỗn hợp gồm CO_2 và H_2O . Phần trăm khối lượng của muối có khối lượng phân tử lớn nhất là

- A. 22,02%. B. 25,23%. C. 14,68%. D. 16,82%.

Câu 5. [ID: 140077] Đốt cháy hoàn toàn a mol chất hữu cơ X (chứa C, H, O) thu được x mol CO_2 và y mol H_2O với $x = y + 5a$. Hidro hóa hoàn toàn 0,2 mol X thu được 43,2 gam chất hữu cơ Y. Đun nóng Y với dung dịch NaOH vừa đủ, cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được hỗn hợp E chứa hai muối natri của 2 axit cacboxylic có cùng số nguyên tử C và phần hơi chứa ancol Z. Đốt cháy toàn bộ E thu được CO_2 , 12,6 gam H_2O và 31,8 gam Na_2CO_3 . Số nguyên tử H có trong X là

- A. 14. B. 8. C. 12. D. 10.

Câu 6. [ID: 139919] Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp A gồm 3 este X, Y, Z (đều mạch hở và chỉ chứa chức este, Z chiếm phần trăm khối lượng lớn nhất trong P) thu được lượng CO_2 lớn hơn H_2O là 0,25 mol. Mặt khác, m gam P phản ứng vừa đủ với dung dịch NaOH thu được 22,2 gam 2 ancol hơn kém nhau 1 nguyên tử cacbon và hỗn hợp T gồm 2 muối. Đốt cháy hoàn toàn T cần vừa đủ 0,275 mol O_2 thu được CO_2 , 0,35 mol Na_2CO_3 và 0,2 mol H_2O . Phần trăm khối lượng của Z trong A là

- A. 45,20%. B. 50,40%. C. 62,10%. D. 42,65%.

Câu 7. [ID: 139576] Hỗn hợp X gồm các este đơn chức, mạch hở. Thủy phân m gam X bằng dung dịch NaOH vừa đủ, thu được a gam hỗn hợp muối và b gam hỗn hợp ancol. Đốt cháy hoàn toàn a gam hỗn hợp muối trong O_2 vừa đủ, thu được hỗn hợp khí Y và 11,13 gam Na_2CO_3 . Dẫn toàn bộ Y qua bình đựng dung dịch $Ca(OH)_2$ dư, thu được 34,5 gam kết tủa và thấy khối lượng bình tăng 19,77 gam so với ban đầu. Đun b gam hỗn hợp ancol với H_2SO_4 đặc ở $140^\circ C$, thu được 6,51 gam hỗn hợp ete. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m là

- A. 19,35. B. 17,46. C. 16,20. D. 11,64.

Câu 8. [ID: 123281] Hỗn hợp X gồm một axit, một este, một ancol đều no, đơn chức, mạch hở. Cho m gam hỗn hợp X tác dụng vừa đủ với dung dịch NaHCO_3 thu được 28,8 gam muối. Nếu cho a gam hỗn hợp X tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH thì thu được 3,09 gam hỗn hợp muối được tạo ra bởi hai axit là đồng đẳng kế tiếp và 0,035 mol một ancol duy nhất Y, biết tỉ khối hơi của ancol Y so với hiđro nhỏ hơn 25 và ancol Y không điều chế trực tiếp được từ chất vô cơ. Đốt cháy hoàn toàn 3,09 gam 2 muối trên bằng oxi thì thu được muối Na_2CO_3 , hơi nước và 2,016 lít CO_2 (đktc). Giá trị **gần nhất** của m là

- A. 66,4. B. 75,4. C. 65,9. D. 57,1.

Câu 9. [ID: 84961] Xà phòng hóa hoàn toàn 0,1 mol este E đơn chức, mạch hở bằng 26 gam dung dịch MOH 28% (M là kim loại kiềm) rồi tiến hành chưng cất sản phẩm thu được 26,12 gam chất lỏng và 12,88 gam chất rắn khan Y. Nung chất rắn Y trong bình kín với lượng O_2 vừa đủ, sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được khí CO_2 , hơi nước và 8,97 gam một muối duy nhất.

Cho các phát biểu liên quan tới bài toán:

- (1) Thể tích CO_2 (ở đktc) thu được là 5,264 lít.
 (2) Tổng số nguyên tử C, H, O có trong một phân tử E là 21.
 (3) Este E tạo bởi ancol có phân tử khối là 74.
 (4) Este E có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.

Trong các phát biểu trên, số phát biểu đúng là

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

Câu 10. [ID: 130767] Hợp chất hữu cơ X (thành phần nguyên tố gồm C, H, O) có công thức phân tử trùng với công thức đơn giản nhất. Cho 30,4 gam X tác dụng được tối đa với 0,6 mol NaOH trong dung dịch, thu được dung dịch Y. Cô cạn Y, thu được 47,2 gam muối khan Z và phần hơi chỉ có H_2O . Nung nóng Z trong O_2 (dư), thu được hỗn hợp sản phẩm gồm 1,3 mol CO_2 ; 0,7 mol H_2O và Na_2CO_3 . Biết X không có phản ứng tráng gương. Khối lượng muối khan có phân tử khối lớn hơn trong Z là

- A. 26,0 gam. B. 30,8 gam. C. 13,6 gam. D. 16,4 gam.

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/huyenxinhoc24h>

ĐÁP ÁN

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