

# KHÓA CHUYÊN ĐỀ LIVE VIP 2K4|TYHH LIVE 8: PHƯƠNG PHÁP ĐỒNG ĐẮNG HÓA (VDC) – VIP 3

(Slidenote dành riêng cho lớp VIP)

Câu 1: Hỗn hợp E gồm este no, mạch hở là X (đơn chức) và Y (ba chức). X, Y đều không có phản ứng tráng gương. Thủy phân hoàn toàn 0,05 mol E bằng dung dịch NaOH đun nóng (vừa đủ), thu được 3,48 gam hỗn hợp F gồm hai ancol có cùng số nguyên tử cacbon và 7,4 gam hỗn hợp G gồm hai muối của hai axit cacboxylic cùng dãy đồng đẳng. Đốt cháy hoàn toàn G cần dùng 0,25 mol O<sub>2</sub>, thu được Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub> và 3,24 gam H<sub>2</sub>O. Thành phần % theo khối lượng của X trong E là

**A.** 53,5%.

**B.** 57,3%.

**C.** 42,6%.

**D.** 46,5%.

Câu 2: Este X hai chức, mạch hở, tạo bởi một ancol no với hai axit cacboxylic no, đơn chức. Este Y ba chức, mạch hở, tạo bởi glixerol với một axit cacboxylic không no, đơn chức (phân tử có hai liên kết π). Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp E gồm X và Y cần vừa đủ 0,5 mol O<sub>2</sub> thu được 0,45 mol CO<sub>2</sub>. Mặt khác, thủy phân hoàn toàn 0,16 mol E cần vừa đủ 210 ml dung dịch NaOH 2M, thu được hai ancol (có cùng số nguyên tử cacbon trong phân tử) và hỗn hợp ba muối, trong đó tổng khối lượng muối của hai axit no là a gam. Giá trị của a là

**A.** 13,20.

**B.** 20,60.

**C.** 12,36.

**D.** 10,68.

- Câu 3: Hỗn hợp E chứa ba este đều no, mạch hở, không phân nhánh, trong đó oxi chiếm 224/493 về khối lượng của hỗn hợp. Đốt cháy hoàn toàn m gam E thu được 0,7 mol H<sub>2</sub>O. Mặt khác đun nóng m gam E với dung dịch KOH vừa đủ, thu được hỗn hợp Y chứa 2 ancol và (2m 15,96) gam hỗn hợp Z gồm 2 muối của axit cacboxylic. Dẫn toàn bộ Y qua bình đựng Na dư, thấy khối lượng bình tăng 11,64 gam. Phần trăm khối lượng của este có phân tử khối nhỏ nhất trong E là
  - **A.** 45,03%.
- **B.** 28,56%.
- **C.** 18,81%.
- **D.** 32,91%.

- Câu 4: Hỗn hợp E chứa các este mạch hở (đều được tạo thành từ các ancol và axit cacboxylic) gồm một este đa chức không no (có một liên kết đôi C=C trong phân tử) và hai este đơn chức. Thủy phân hoàn toàn E trong dung dịch NaOH, thu được hỗn hợp X gồm hai ancol có cùng số nguyên tử cacbon và hỗn hợp Y chứa hai muối. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn 0,12 mol E cần vừa đủ 16,64 gam O<sub>2</sub>, thu được 20,46 gam CO<sub>2</sub> và 7,2 gam H<sub>2</sub>O. Phần trăm khối lượng của este đa chức trong E là
  - **A.** 13,61%.
- **B.** 32.67%.
- **C.** 15,23%.
- **D.** 53,72%.

- Câu 5: Hỗn hợp E gồm X là este no, hai chức; Y là este tạo bởi glixerol và một axit cacboxylic đơn chức, không no chứa một liên kết C=C (X, Y đều mạch hở và không chứa nhóm chức khác). Đốt cháy 17,02 gam E, thu được 18,144 lít CO<sub>2</sub> (đktc). Mặt khác, thủy phân 0,12 mol E cần dùng 570 ml dung dịch NaOH 0,5M, thu được dung dịch hỗn hợp Z chứa 2 ancol có cùng số nguyên tử cacbon và m gam 3 muối. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m là
  - **A.** 19,63.
- **B.** 27,24.
- **C.** 27,09.
- **D.** 28,14.