

**HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI 1,2,3,4,5,6,7,8 TRANG 18 SGK HÓA 12:****LUYỆN TẬP ESTE VÀ CHẤT BÉO**

Hướng dẫn Giải bài 1,2,3,4,5,6,7,8 trang 18 SGK Hóa lớp 12: Luyện tập este và chất béo.

Bài 1. (Trang 18 Hóa 12 chương 1)

So sánh chất béo và este về thành phần nguyên tố, đặc điểm cấu tạo phân tử và tính chất hóa học.

Giải bài 1:

	Chất béo	Este
Thành phần nguyên tố	Chứa C, H, O	
Đặc điểm cấu tạo phân tử	Là hợp chất este	
	Trieste của glixerol với axit béo	Là este của ancol và axit
Tính chất hóa học	Phản ứng thủy phân trong môi trường axit	
	Phản ứng xà phòng hóa	

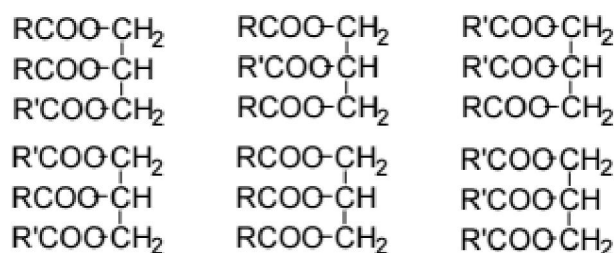
Bài 2. (Trang 18 Hóa 12 chương 1)

hi đun hỗn hợp 2 axit cacboxylic với glixerol (axit H_2SO_4 làm xúc tác) có thể thu được mấy Trieste ? Viết công thức cấu tạo của các chất này.



Giải bài 2:

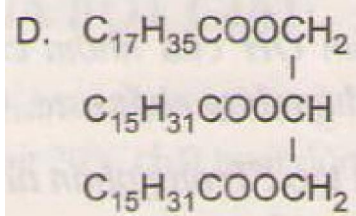
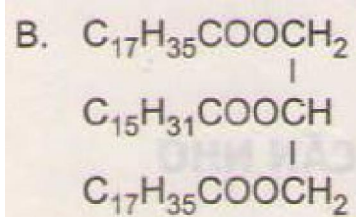
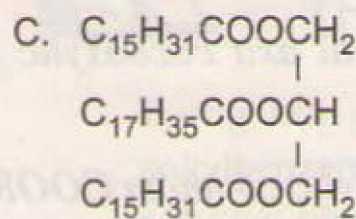
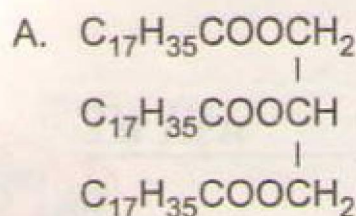
Có thể thu được 6 trieste.



Bài 3. (Trang 18 Hóa 12 chương 1)

Khi thủy phân (xúc tác axit) một este thu được một glixerol và hỗn hợp axit stearic ($\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}$) và axit panmitic ($\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COOH}$) theo tỉ lệ 2 : 1.

Este có thể có công thức cấu tạo nào sau đây?



**Giải bài 3:**

Đáp án B.

Bài 4. (Trang 18 Hóa 12 chương 1)

Làm bay hơi 7,4 gam một este A no, đơn chức thu được một thể tích hơi bằng thể tích của 3,2 gam khí oxi ở cùng điều kiện nhiệt độ, áp suất.

a) Tìm công thức phân tử của A.

b) Thực hiện phản ứng xà phòng hóa 7,4 gam A với dung dịch NaOH khi đến phản ứng hoàn toàn thu được sản phẩm có 6,8 gam muối. Tìm công thức cấu tạo và tên gọi của A.

Giải bài 4:

Vì A là este no, đơn chức nên có công thức phân tử là $C_nH_{2n}O_2$.

Ta có : $n_A = n_{O_2} = 3,2/32 = 0,1$ (mol)

$\Rightarrow M_A = 74$ g/mol $\Rightarrow 14n + 32 = 74 \Rightarrow n = 3$.

$\Rightarrow$ Công thức phân tử của A là $C_3H_6O_2$.

b)

$n_{RCOONa} = 0,1$ (mol) $\Rightarrow M_{RCOONa} = 68$ g/mol $\Rightarrow R$ là H

Công thức cấu tạo của A là $HCOOC_2H_5$ (etyl fomat).

Bài 5. (Trang 18 Hóa 12 chương 1)

Khi thủy phân a gam một este X thu được 0,92 gam glixerol, 3,02 gam natri linoleat $C_{17}H_{33}COONa$.

Tính giá trị của a, m. Viết công thức cấu tạo có thể có của X.

Giải bài 5:

$n_{C_3H_5(OH)_3} = 0,01$ (mol) ;

$n_{C_{17}H_{33}COONa} = 0,02$ (mol).



(mol) $\Rightarrow m = 0,02.304 = 6,08$ (gam).

X là $C_{17}H_{31}COOC_3H_5(C_{17}H_{33}COO)_2$; $n_X = n_{\text{glixerol}} = 0,01$ mol

$\Rightarrow a = 0,01.882 = 8,82$ (gam).

Bài 6. (Trang 18 Hóa 12 chương 1)

Thủy phân hoàn toàn 8,8 gam este đơn chức, mạch hở X với 100ml dung dịch KOH 1M (vừa đủ) thu được 4,6 gam một ancol Y. Tên gọi của X là

- A. etyl fomat.
- B. etyl propionate.
- C. etyl axetat.
- D. propyl axetat.

Giải bài 6:

Đáp án C

Bài 7. (Trang 18 Hóa 12 chương 1)

Đốt cháy hoàn toàn 3,7 gam một este đơn chức X thu được 3,36 lít khí CO_2 (đktc) và 2,7 gam nước. Công thức phân tử của X là :

- A. $C_2H_4O_2$ B. $C_3H_6O_2$.
- C. $C_4H_8O_2$. D. $C_5H_8O_2$.

Giải bài 7:

Đáp án B.

Bài 8. (Trang 18 Hóa 12 chương 1)

0,4 gam hỗn hợp X gồm axit axetic và etyl axetat tác dụng vừa đủ với 150 gam dung dịch Natri hiđroxit 4% . Phần trăm khối lượng của etyl axetat trong hỗn hợp bằng.

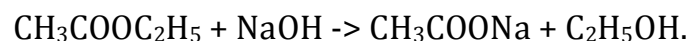


A. 22% B. 42,3%

C. 57,7% D. 88%.

Giải bài 8:

Gọi số mol của CH_3COOH và $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ là x, y



$$N_{\text{NaOH}} = \frac{150,4}{100.40} = 0,15 \text{ (mol)}.$$

Ta có hệ phương trình :

$$\begin{cases} x + y = 0,15 \\ 60x + 88y = 10,4 \end{cases}$$

$$\Rightarrow x = 0,1 ; y = 0,05.$$

$$\%m_{\text{etyl axetat}} = \frac{0,05.88}{10,4} 100 = 42,3 \%$$

Vậy chọn đáp án B.



Website **Hoc247.vn** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm, giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%

- Luyện thi ĐH, THPT QG với đội ngũ **GV Giỏi, Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng.
- **H2** khóa **nền tảng kiến thức** luyện thi 6 môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **H99** khóa **kỹ năng làm bài và luyện đề** thi thử: Toán, Tiếng Anh, Tự Nhiên, Ngữ Văn+ Xã Hội.

II. Lớp Học Ảo VCLASS

Học Online như Học ở lớp Offline

- Mang lớp học **đến tận nhà**, phụ huynh không phải **đưa đón con** và có thể học cùng con.
- Lớp học qua mạng, **tương tác trực tiếp** với giáo viên, huấn luyện viên.
- Học phí **tiết kiệm**, lịch học **linh hoạt**, thoải mái lựa chọn.
- Mỗi lớp **chỉ từ 5 đến 10 HS** giúp tương tác dễ dàng, được hỗ trợ kịp thời và đảm bảo chất lượng học tập.

Các chương trình VCLASS:

- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 6 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học** và **Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: *TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn* cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường *PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An* và các trường Chuyên khác cùng *TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo* và *Thầy Nguyễn Đức Tấn*.
- **Học Toán Nâng Cao/Toán Chuyên/Toán Tiếng Anh:** Cung cấp chương trình VClass Toán Nâng Cao, Toán Chuyên và Toán Tiếng Anh dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9.

III. Uber Toán Học

Học Toán Gia Sư 1 Kèm 1 Online

- Gia sư Toán giỏi đến từ ĐHSP, KHTN, BK, Ngoại Thương, Du học Sinh, Giáo viên Toán và Giảng viên ĐH. Day kèm Toán mọi cấp độ từ Tiểu học đến ĐH hay các chương trình Toán Tiếng Anh, Tú tài quốc tế IB,...
- Học sinh có thể lựa chọn bất kỳ GV nào mình yêu thích, có thành tích, chuyên môn giỏi và phù hợp nhất.
- Nguồn học liệu có kiểm duyệt giúp HS và PH có thể đánh giá năng lực khách quan qua các bài kiểm tra độc lập.
- Tiết kiệm chi phí và thời gian học linh động hơn giải pháp mời gia sư đến nhà.