

CHUYÊN ĐỀ 4 : TÍNH CHẤT HÓA HỌC CỦA ESTE VÀ CHẤT BÉO

B. HỆ THỐNG CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

• Mức độ nhận biết

Câu 1: Phản ứng đặc trưng của este là

- A. phản ứng trùng hợp. **B. phản ứng xà phòng hóa.**
C. phản ứng cộng. **D. phản ứng este hóa.**

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Ngọc Tảo – Hà Nội, năm 2016)

Câu 2: Etyl axetat không tác dụng với

- A. H₂O (xúc tác H₂SO₄ loãng, đun nóng). **B. H₂ (xúc tác Ni, nung nóng).**
C. dung dịch Ba(OH)₂ (đun nóng). **D. O₂, t^o.**

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 4 – THPT chuyên Đại học Vinh, năm 2015)

Câu 3: Khi thủy phân chất béo trong môi trường kiềm thì thu được muối của axit béo (xà phòng) và

- A. glixerol.** **B. phenol.** **C. este đơn chức.** **D. ancol đơn chức.**

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Sở GD và ĐT Quảng Ninh, năm 2016)

Câu 4: Khi xà phòng hóa tripanmitin ta thu được sản phẩm là

- A. C₁₇H₃₅COOH và glixerol. **B. C₁₅H₃₁COONa và etanol.**
C. C₁₇H₃₅COONa và glixerol. **D. C₁₅H₃₁COOH và glixerol.**

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Quỳnh Lưu 1 – Nghệ An, năm 2015)

Câu 5: Chất nào sau đây tác dụng với dung dịch NaOH sinh ra glixerol?

- A. Triolein.** **B. Metyl axetat.** **C. Glucozơ.** **D. Saccarozơ.**

Câu 6: Thủy phân hoàn toàn một lượng tristearin trong dung dịch NaOH (vừa đủ), thu được 1 mol glixerol và

- A. 3 mol axit stearic. **B. 1 mol axit stearic.**
C. 1 mol natri stearat. **D. 3 mol natri stearat.**

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT chuyên ĐHSPT Hà Nội, năm 2016)

Câu 7: Đun nóng este CH₃COOC₂H₅ với một lượng vừa đủ dung dịch NaOH, sản phẩm thu được là

- A. CH₃COONa và CH₃OH. **B. HCOONa và C₂H₅OH.**
C. C₂H₅COONa và CH₃OH. **D. CH₃COONa và C₂H₅OH.**

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Phan Thúc Trực – Nghệ An, năm 2015)

Câu 8: Khi thủy phân CH₂=CHOOCCH₃ trong dung dịch NaOH thu được sản phẩm là:

- A. CH₃CH₂OH và CH₃COONa. **B. CH₃CH₂OH và HCOONa.**
C. CH₃OH và CH₂=CHCOONa. **D. CH₃CHO và CH₃COONa.**

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT Phan Bội Châu, năm 2015)

Câu 9: Thủy phân C₂H₅COOCH=CH₂ trong môi trường axit tạo thành những sản phẩm là

- A. C₂H₅COOH; HCHO. **B. C₂H₅COOH; C₂H₅OH.**
C. C₂H₅COOH; CH₃CHO. **D. C₂H₅COOH; CH₂=CH-OH.**

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Nguyễn Thái Học – Gia Lai, năm 2015)

Câu 10: Khi đun nóng chất X có công thức phân tử C₃H₆O₂ với dung dịch NaOH thu được CH₃COONa. Công thức cấu tạo của X là:

- A. HCOOC₂H₅. **B. CH₃COOCH₃.** **C. CH₃COOC₂H₅.** **D. C₂H₅COOH.**

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT chuyên Bảo Lộc – Lâm Đồng, năm 2015)

Câu 11: Chất nào sau đây khi đun nóng với dung dịch NaOH thu được sản phẩm có andehit?

- A. CH₂=CHCOOCH₂CH₃. **B. CH₃COOCH=CHCH₃.**
C. CH₃COOC(CH₃)=CH₂. **D. CH₃COOCH₂CH=CH₂.**

Câu 12: Chất nào sau đây khi thủy phân tạo các chất đều có phản ứng tráng gương?

- A. HCOOCH=CH₂.** **B. HCOOCH₃.**
C. CH₃COOCH₃. **D. CH₃COOCH=CH₂.**

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Thanh Chương 1 – Nghệ An, năm 2015)

Câu 13: Một este có công thức phân tử là $C_4H_6O_2$, khi thủy phân trong môi trường axit thu được axetandehit (andehit axetic). Công thức cấu tạo thu gọn của este đó là:

- A. $HCOOCH=CHCH_3$. B. $HCOOC(CH_3)=CH_2$.
C. $CH_2=CHCOOCH_3$. D. $CH_3COOCH=CH_2$.

Câu 14: Sản phẩm thủy phân của chất nào sau đây chắc chắn có thể tham gia phản ứng tráng gương?

- A. $HCOOCH_3$. B. $C_3H_7COOC_2H_5$. C. $C_2H_5COOCH_3$. D. $CH_3COOC_4H_9$.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Việt Yên – Bắc Giang, năm 2016)

Câu 15: Đun nóng este $CH_3COOC_6H_5$ (phenyl axetat) với lượng dư dung dịch NaOH, thu được các sản phẩm hữu cơ là

- A. CH_3OH và C_6H_5ONa . B. CH_3COOH và C_6H_5ONa .
C. CH_3COONa và C_6H_5ONa . D. CH_3COOH và C_6H_5OH .

Câu 16: Este X khi tác dụng với dung dịch NaOH thu được 2 muối là natri phenolat và natri propionat. X có công thức là

- A. $C_6H_5OOCCH_3$. B. $C_6H_5COOCH_2CH_3$.
C. $CH_3CH_2COOC_6H_5$. D. $CH_3COOC_6H_5$.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT chuyên Bến Tre, năm 2015)

Câu 17: Este nào sau đây khi phản ứng với dung dịch NaOH dư, đun nóng **không** tạo ra hai muối?

- A. $C_6H_5COOC_6H_5$ (phenyl benzoat). B. $CH_3COO-[CH_2]_2-OOCCH_2CH_3$.
C. $CH_3OOC-COOCH_3$. D. $CH_3COOC_6H_5$ (phenyl axetat).

Câu 18: Chất nào sau đây tác dụng với NaOH theo tỉ lệ mol 1:3?

- A. $CH_3COOC_2H_5$. B. $C_2H_4(OOCCH_3)_2$.
C. $C_6H_5OOCCH_3$. D. $CH_3OOC-COOC_6H_5$.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT Phan Bội Châu, năm 2015)

Câu 19: Hợp chất hữu cơ X chỉ chứa một nhóm chức, có công thức phân tử $C_6H_{10}O_4$. Khi X tác dụng với NaOH được một muối và một ancol. Lấy muối thu được đem đốt cháy thì sản phẩm không có nước. Công thức cấu tạo của X là :

- A. $HOOC(C_2H_4)_4COOH$. B. $C_2H_5OOC COOC_2H_5$.
C. $CH_3OOCCH_2CH_2COOCH_3$. D. $CH_3OOC COOC_3H_7$.

Câu 20: Hợp chất hữu cơ mạch hở X có công thức phân tử $C_6H_{10}O_4$. Thủy phân X tạo ra hai ancol đơn chức có số nguyên tử cacbon trong phân tử gấp đôi nhau. Công thức của X là

- A. $CH_3OOC COOC_3H_7$. B. $C_2H_5OCO-COOC_3H_7$.
C. $CH_3OCOCH_2COOC_2H_5$. D. $CH_3OCOCH_2CH_2COOC_2H_5$.

Câu 21: Một hỗn hợp gồm 2 este đều đơn chức. Lấy hai este này phản ứng với dung dịch NaOH đun nóng thì thu được một andehit no mạch hở và 2 muối hữu cơ, trong đó có 1 muối có khả năng tham gia phản ứng tráng gương. Công thức cấu tạo của 2 este có thể là

- A. $CH_3COOCH=CH_2$; $CH_3COOC_6H_5$. B. $HCOOCH=CHCH_3$; $HCOOC_6H_5$.
C. $HCOOC_2H_5$; $CH_3COOC_6H_5$. D. $HCOOC_2H_5$; $CH_3COOC_2H_5$.

Câu 22: Este X là hợp chất thơm có công thức phân tử là $C_9H_{10}O_2$. Cho X tác dụng với dung dịch NaOH, tạo ra hai muối đều có phân tử khối lớn hơn 80. Công thức cấu tạo thu gọn của X là

- A. $CH_3COOCH_2C_6H_5$. B. $HCOOC_6H_4C_2H_5$.
C. $C_6H_5COOC_2H_5$. D. $C_2H_5COOC_6H_5$.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Phan Đăng Lưu – TP.HCM, năm 2015)

Câu 23: Chất hữu cơ X có công thức phân tử là $C_5H_6O_4$. Thủy phân X bằng dung dịch NaOH dư, thu được một muối và một ancol. Công thức cấu tạo của X có thể là

- A. $HOOCCH_2CH=CHOOCH$. B. $HOOCCH_2COOCH=CH_2$.
C. $HOOCCH=CHOOCH_3$. D. $HOOC COOCH_2CH=CH_2$.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT chuyên Lê Quy Đôn, năm 2016)

Câu 24: Chất nào sau khi phản ứng với dung dịch KOH tạo ra muối và andehit?

- A. etyl fomat. B. metyl axetat. C. phenyl butirat. D. vinyl benzoat.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT chuyên Biên Hòa – Hà Nam, năm 2016)

Câu 25: Xà phòng hóa este nào sau đây thu được sản phẩm có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc

- A. Vinyl axetat. B. anlyl propionat. C. Etyl acrylat. D. Metyl metacrylat.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT Đào Duy Từ – Thái Nguyên, năm 2016)

Câu 26: Este X có trong hoa nhài có công thức phân tử $C_9H_{10}O_2$, khi thủy phân X tạo ra ancol thơm Y. Tên gọi của X là:

- A. Phenyl axetat. B. Etyl benzoat.
C. Phenyl propionat. D. Benzyl axetat.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Đặng Thúc Hứa – Nghệ An, năm 2015)

Câu 27: Este nào trong các este sau đây khi tác dụng với dung dịch NaOH dư tạo hỗn hợp 2 muối và nước ?

- A. dietyl oxalat. B. phenyl axetat. C. vinyl axetat. D. metyl benzoat.

Câu 28: Thủy phân phenyl axetat trong dung dịch NaOH dư thu được các sản phẩm hữu cơ là

- A. natri axetat và phenol. B. natri axetat và natri phenolat.
C. axit axetic và phenol. D. axit axetic và natri phenolat.

Câu 29: Hợp chất hữu cơ X tác dụng được với dung dịch KOH và dung dịch brom nhưng không tác dụng với dung dịch $KHCO_3$. Tên gọi của X là

- A. axit acrylic. B. vinyl axetat. C. anilin. D. etyl axetat.

Câu 30: Cho triolein lần lượt tác dụng với Na, H_2 (Ni, t°), dung dịch NaOH (t°), $Cu(OH)_2$. Số trường hợp có phản ứng xảy ra là

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

Câu 31: Đốt cháy hoàn toàn este X thu được số mol CO_2 bằng số mol H_2O . Vậy X là

- A. este đơn chức, no, mạch hở.
B. este đơn chức, có 1 vòng no.
C. este đơn chức, mạch hở, có một nối đôi.
D. este hai chức no, mạch hở.

• **Mức độ thông hiểu**

Câu 32: Mệnh đề **không** đúng là :

- A. $CH_3CH_2COOCH=CH_2$ tác dụng được với dung dịch Br_2 .
B. $CH_3CH_2COOCH=CH_2$ tác dụng với dung dịch NaOH thu được andehit và muối.
C. $CH_3CH_2COOCH=CH_2$ cùng dãy đồng đẳng với $CH_2=CHCOOCH_3$.
D. $CH_3CH_2COOCH=CH_2$ có thể trùng hợp tạo polime.

Câu 33: Khi nghiên cứu tính chất hoá học của este người ta tiến hành làm thí nghiệm như sau: Cho vào 2 ống nghiệm mỗi ống 2 ml etyl axetat, sau đó thêm vào ống thứ nhất 1 ml dd H_2SO_4 20%, vào ống thứ hai 1 ml dd NaOH 30%. Sau đó lắc đều cả 2 ống nghiệm, lắp ống sinh hàn đồng thời đun cách thủy trong khoảng 5 phút. Hiện tượng trong 2 ống nghiệm là:

- A. Ở cả 2 ống nghiệm chất lỏng vẫn tách thành 2 lớp.
B. Ống nghiệm thứ nhất chất lỏng trở nên đồng nhất, ống thứ 2 chất lỏng tách thành 2 lớp.
C. Ở cả 2 ống nghiệm chất lỏng trở nên đồng nhất.
D. Ống nghiệm thứ nhất vẫn phân thành 2 lớp, ống thứ 2 chất lỏng trở thành đồng nhất.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Phan Thúc Trục – Nghệ An, năm 2015)

Câu 34: Đun este E ($C_6H_{12}O_2$) với dung dịch NaOH ta được một ancol A **không** bị oxi hóa bởi CuO. Este E có tên là

- A. isopropyl propionat. B. isopropyl axetat.
C. tert-butyl axetat. D. n-butyl axetat.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Ngọc Tảo – Hà Nội, năm 2016)

Câu 35: Hợp chất X có công thức phân tử $C_4H_6O_3$. X phản ứng được với Na, NaOH và có phản ứng tráng bạc. Công thức cấu tạo của X có thể là

- A. $CH_3COOCH_2CH_2OH$. B. $HCOOCH=CHCH_2OH$.
C. $HCOOCH_2OCH_2CH_3$. D. $HOCH_2COOCH=CH_2$.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Trần Phú – Vĩnh Phúc, năm 2016)

Câu 36: Chất X có công thức phân tử $C_4H_6O_2$. Khi X tác dụng với dung dịch NaOH sinh ra chất Y có công thức phân tử $C_3H_3O_2Na$. Chất X có tên gọi là

- A. metyl acrylat. B. metyl metacrylat.

C. metyl axetat. D. etyl acrylat.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 3 – THPT chuyên Đại học Vinh – Nghệ An, năm 2015)

Câu 37: Cho chất X có công thức phân tử $C_4H_8O_2$ tác dụng với dung dịch NaOH sinh ra chất Y có công thức phân tử $C_2H_3O_2Na$. Công thức của X là

A. $C_2H_5COOCH_3$. B. $HCOOC_3H_7$. C. $CH_3COOC_2H_5$. D. $HCOOC_3H_5$.

Câu 38: Thủy phân este có công thức phân tử $C_4H_8O_2$ (với xúc tác axit), thu được 2 sản phẩm hữu cơ X và Y. Từ X có thể điều chế trực tiếp ra Y. Vậy chất X là :

A. axit fomic. B. etyl axetat. C. ancol metylic. D. ancol etylic.

Câu 39: Este X có công thức phân tử là $C_5H_{10}O_2$. Thủy phân X trong NaOH thu được ancol Y. Đề hydrat hóa ancol Y thu được hỗn hợp 3 anken. Vậy tên gọi của X là

A. tert-butyl fomat. B. iso-propyl axetat.
C. etyl propionat. D. sec-butyl fomat.

Câu 40: Hai chất X và Y cùng có công thức phân tử $C_9H_8O_2$, cùng là dẫn xuất của benzen, đều làm mất màu nước Br_2 . X tác dụng với dung dịch NaOH cho 1 muối và 1 anđehit, Y tác dụng với dung dịch NaOH cho 2 muối và nước. Các muối sinh ra đều có phân tử khối lớn hơn phân tử khối của CH_3COONa . X và Y tương ứng là:

A. $HCOOC_2H_2C_6H_5$, $HCOOC_6H_4C_2H_3$. B. $C_6H_5COOC_2H_3$, $C_2H_3COOC_6H_5$.
C. $C_2H_3COOC_6H_5$, $HCOOC_6H_4C_2H_3$. D. $C_6H_5COOC_2H_3$, $HCOOC_6H_4C_2H_3$.

Câu 41: X là một este có cấu tạo đối xứng, có công thức phân tử $C_{16}H_{14}O_4$. Một mol X tác dụng được với bốn mol NaOH. Muối natri của axit thu được sau phản ứng xà phòng hoá nếu đem đốt cháy chỉ thu được CO_2 và xôđa. X là

A. este của axit succinic ($HOOCCH_2CH_2COOH$) với hai phân tử phenol.
B. este của axit oxalic với hai phân tử phenol.
C. este của axit malonic ($HOOCCH_2COOH$) với một phân tử phenol và một phân tử cresol.
D. este của axit oxalic với hai phân tử cresol ($CH_3C_6H_4OH$).

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Nghèn – Hà Tĩnh, năm 2016)

Câu 42: Cho hỗn hợp X ($C_3H_6O_2$) và Y ($C_2H_4O_2$) tác dụng đủ với dung dịch NaOH thu được 1 muối và 1 ancol. Vậy X, Y là:

A. X là axit, Y là este. B. X là este, Y là axit.
C. X, Y đều là axit. D. X, Y đều là este.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Lương Ngọc Quyến – Thái Nguyên, năm 2016)

Câu 43: Cho các chất sau:

(1) $CH_3-CO-O-C_2H_5$ (4) $CH_2=C(CH_3)-O-CO-CH_3$
(2) $CH_2=CH-CO-O-CH_3$ (5) $C_6H_5O-CO-CH_3$
(3) $C_6H_5-CO-O-CH=CH_2$ (6) $CH_3-CO-O-CH_2-C_6H_5$.

Hãy cho biết chất nào khi cho tác dụng với NaOH đun nóng **không** thu được ancol ?

A. (1) (3) (4) (6). B. (3) (4) (5). C. (1) (2) (3) (4). D. (3) (4) (5) (6).

Câu 44: Cho các este: $C_6H_5OCOCH_3$ (1); $CH_3COOCH=CH_2$ (2); $CH_2=CH-COOCH_3$ (3); $CH_3-CH=CH-OCOCH_3$ (4); $(CH_3COO)_2CH-CH_3$ (5). Những este nào khi thủy phân **không** tạo ra ancol?

A. (1), (2), (4), (5). B. (1), (2), (4).
C. (1), (2), (3). D. (1), (2), (3), (4), (5).

Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Nguyễn Trãi – Thái Bình, năm 2015)

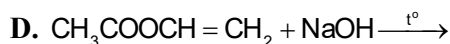
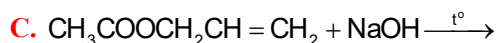
Câu 45: Tiến hành đun nóng các phản ứng sau đây:

(1) $CH_3COOC_2H_5 + NaOH \rightarrow$
(2) $HCOOCH=CH_2 + NaOH \rightarrow$
(3) $C_6H_5COOCH_3 + NaOH \rightarrow$
(4) $HCOOC_6H_5 + NaOH \rightarrow$
(5) $CH_3OCOCH=CH_2 + NaOH \rightarrow$
(6) $C_6H_5COOCH=CH_2 + NaOH \rightarrow$

Trong số các phản ứng đó, có bao nhiêu phản ứng mà sản phẩm thu được chứa ancol?

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

Câu 46: Trường hợp nào dưới đây tạo ra sản phẩm là ancol và muối natri của axit cacboxylic?



Câu 47: Cho dãy các chất: Phenyl axetat, anlyl axetat, metyl axetat, etyl fomat, tripanmitin. Số chất trong dãy khi thủy phân trong dung dịch NaOH (đur), đun nóng sinh ra ancol là :

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

Câu 48: Cho các este : etyl fomat (1), vinyl axetat (2), triolein (3), metyl acrylat (4), phenyl axetat (5). Dãy gồm các este đều phản ứng được với dung dịch NaOH (đun nóng) sinh ra ancol là

A. (2), (3), (5). B. (1), (3), (4). C. (1), (2), (3). D. (3), (4), (5).

Câu 49: Trong các chất: phenol, etyl axetat, ancol etylic, axit axetic; số chất tác dụng được với dung dịch NaOH là

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

Câu 50: Cho các chất: etyl axetat, anilin, ancol (rượu) etylic, axit acrylic, phenol, phenylamoni clorua, ancol (rượu) benzylic, p-crezol. Trong các chất này, số chất tác dụng được với dung dịch NaOH là :

A. 6. B. 3. C. 4. D. 5.

Câu 51: Xét các chất: (1) p-crezol, (2) glixerol, (3) axit axetic, (4) metyl fomat, (5) natri fomat, (6) amoni axetat, (7) anilin, (8) tristearoylglixerol (tristearin) và (9) 1,2-dihydroxibenzen. Trong số các chất này, số chất tác dụng được với dung dịch NaOH tạo muối là

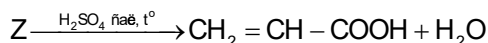
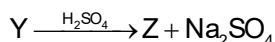
A. 7. B. 5. C. 6. D. 8.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 3 – THPT Chúc Động – Hà Nội, năm 2015)

Câu 52: Trong các chất : etilen, benzen, stiren, metyl acrylat, vinyl axetat, đimetyl ete, số chất có khả năng làm mất màu nước brom là

A. 3. B. 4. C. 5. D. 6.

Câu 53: Cho sơ đồ phản ứng:



Số công thức cấu tạo của X phù hợp sơ đồ trên là

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

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT Thị Xã Quảng Trị, năm 2015)

• **Mức độ vận dụng**

Câu 54: Chất nào sau đây không tham gia phản ứng cộng với H_2 (xúc tác Ni, t°)?

A. $\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_2$. B. CH_2O . C. $\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_4$. D. $\text{C}_3\text{H}_4\text{O}_2$.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT Nguyễn Khuyến – TP.HCM, năm 2015)

Câu 55: Este X mạch hở có công thức phân tử $\text{C}_5\text{H}_8\text{O}_2$, được tạo bởi một axit Y và một ancol Z. Vậy Y không thể là

A. CH_3COOH . B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$.
C. $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOH}$. D. HCOOH .

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT chuyên Bến Tre, năm 2015)

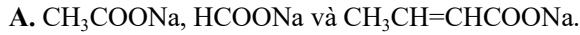
Câu 56: Thủy phân este Z trong môi trường axit thu được hai chất hữu cơ X và Y ($M_X < M_Y$). Bằng một phản ứng có thể chuyển hoá X thành Y. Chất Z không thể là

A. etyl axetat. B. metyl axetat.
C. metyl propionat. D. vinyl axetat.

Câu 57: Cho X có công thức phân tử là $\text{C}_5\text{H}_8\text{O}_2$, phản ứng với dung dịch NaOH tạo ra muối X_1 và chất hữu cơ X_2 , nung X_1 với vôi tôi xút thu được một chất khí có tỉ khối với hidro là 8; X_2 có phản ứng tráng gương. Công thức cấu tạo của X là



Câu 58: Xà phòng hoá một hỗn hợp có công thức phân tử $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{O}_6$ trong dung dịch NaOH (dư), thu được glixerol và hỗn hợp gồm ba muối (không có đồng phân hình học). Công thức của ba muối đó là



Câu 59: Este X có các đặc điểm sau :

- Đốt cháy hoàn toàn X tạo thành CO_2 và H_2O có số mol bằng nhau;

- Thủy phân X trong môi trường axit được chất Y (tham gia phản ứng tráng gương) và chất Z (có số nguyên tử cacbon bằng một nửa số nguyên tử cacbon trong X).

Phát biểu **không** đúng là :

A. Chất Y tan vô hạn trong nước.

B. Đun Z với dung dịch H_2SO_4 đặc ở 170°C thu được anken.

C. Chất X thuộc loại este no, đơn chức.

D. Đốt cháy hoàn toàn 1 mol X sinh ra sản phẩm gồm 2 mol CO_2 và 2 mol H_2O .

Câu 60: Cho este X có công thức phân tử là $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$ tác dụng với NaOH đun nóng thu được muối Y có phân tử khối lớn hơn phân tử khối của X. Tên gọi của X là :

A. propyl fomat.

B. etyl axetat.

C. metyl propionat.

D. isopropyl fomat.

Câu 61: Khi đốt cháy hoàn toàn một este no, đơn chức, hỡ nếu số mol CO_2 sinh ra bằng số mol O_2 đã phản ứng. Tên gọi của este là

A. n-propyl axetat.

B. metyl fomat.

C. metyl axetat.

D. etyl axetat.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Ngọc Tảo – Hà Nội, năm 2016)

Câu 62: X là chất hữu cơ có công thức $\text{C}_7\text{H}_6\text{O}_3$. Biết X tác dụng với NaOH theo tỉ lệ mol 1 : 3. Số công thức cấu tạo phù hợp với X là

A. 3.

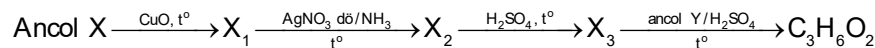
B. 4.

C. 6.

D. 9.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Lê Lợi – Thanh Hóa, năm 2016)

Câu 63: Cho sơ đồ sau, trong đó X_1 , X_2 , X_3 là các hợp chất hữu cơ :



Vậy X, Y tương ứng là

A. X là CH_3OH và Y là $\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2\text{OH}$.

B. X là $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2\text{OH}$ và Y là CH_3OH .

C. X là CH_3OH và Y là $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$.

D. X là $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ và Y là CH_3OH .

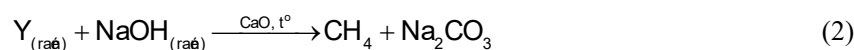
Câu 64: Hợp chất hữu cơ X tác dụng với một lượng vừa đủ dung dịch NaOH, sau đó cô cạn dung dịch thu được chất rắn Y và chất hữu cơ Z. Cho Z tác dụng với lượng dư dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ thu được chất hữu cơ T. Cho T tác dụng với dung dịch NaOH lại thu được chất Y. X là

A. $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}-\text{CH}_3$. B. $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$.

C. HCOOCH_3 . D. $\text{HCOOCH}=\text{CH}_2$.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT Thị Xã Quảng Trị, năm 2015)

Câu 65: Cho các phản ứng xảy ra theo sơ đồ sau:



Chất X là

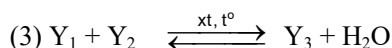
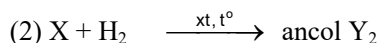
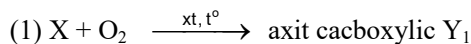
A. metyl acrylat.

B. vinyl axetat.

C. etyl fomat.

D. etyl axetat.

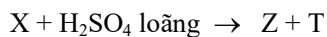
Câu 66: Cho sơ đồ phản ứng :



Biết Y_3 có công thức phân tử $C_6H_{10}O_2$. Tên gọi của X là :

- A. Anđehit metacrylic. B. Anđehit propionic.
C. Anđehit acrylic. D. Anđehit axetic.

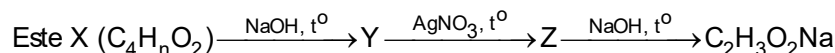
Câu 67: Cho sơ đồ chuyển hoá sau :



Biết Y và Z đều có phản ứng tráng gương. Hai chất Y, Z tương ứng là :

- A. $CH_3CHO, HCOOH$.** B. HCHO, HCOOH.
 C. HCOONa, CH_3CHO . D. HCHO, CH_3CHO .

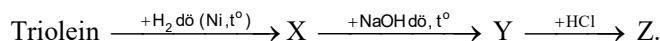
Câu 68: Cho sơ đồ phản ứng :



Công thức cấu tạo của X thỏa mãn sơ đồ đã cho là

- A. $HCOOCH_2CH_2CH_3$. B. $CH_3COOCH_2CH_3$.
 C. $CH_2=CHCOOCH_3$. **D. $CH_3COOCH=CH_2$.**

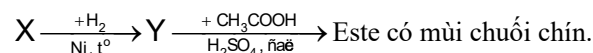
Câu 69: Cho sơ đồ chuyển hóa:



Tên của Z là

- A. axit panmitic. B. axit oleic. C. axit linoleic. **D. axit stearic.**

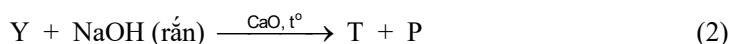
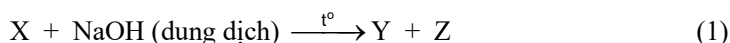
Câu 70: Hợp chất hữu cơ mạch hở X có công thức phân tử $C_5H_{10}O$. Chất X không phản ứng với Na, thỏa mãn sơ đồ chuyển hóa sau:



Tên của X là

- A. 2 - methylbutanal. B. 2,2 - dimethylpropanal.
 C. pentanal. **D. 3 - methylbutanal.**

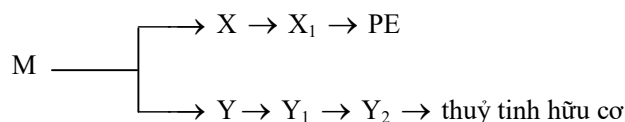
Câu 71: Cho sơ đồ các phản ứng:



Trong sơ đồ trên, X và Z lần lượt là

- A. $CH_3COOCH=CH_2$ và HCHO. **B. $CH_3COOCH=CH_2$ và CH_3CHO .**
 C. $HCOOCH=CH_2$ và HCHO. D. $CH_3COOC_2H_5$ và CH_3CHO .

Câu 72: Cho sơ đồ sau :



Công thức cấu tạo của X là

- A. $CH_2=C(CH_3)COOC_2H_5$.** B. $C_6H_5COOC_2H_5$.
 C. $C_2H_3COOC_3H_7$. D. $CH=CH_2COOCH=CH_2$.

