

Kimi organike

Pyetja 1

Përbërja që ekziston si dy izomerë gjeometrikë është:

- A) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH=CBr}_2$
- B) $\text{CH}_3\text{-CHBr-CHBr=CH}_2$
- C) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CBr=CHBr}$
- D) $\text{CH}_3\text{-CHBr-CHBr-CH}_3$

Pyetja 2

Hidrokarburi i pangopur C_6H_{12} që ka pesë atome karbon në vargun kryesor dhe që ekziston si dy izomerë hapësinorë gjeometrikë është:

- A) metil-2-penten-2
- B) metil-3-penten-2
- C) metil-2-penten-1
- D) metil-3-penten-1

Pyetja 3

Hibridizimi i atomeve qendrorë, sipas radhës së treguar në formulën strukturore të kondensuar të molekulës metanoat metili HCOOCH_3 është:

- A) $\text{sp}^2, \text{sp}^3, \text{sp}^3, \text{sp}^3$
- B) $\text{sp}^2, \text{sp}^3, \text{sp}^3$
- C) $\text{sp}^2, \text{sp}, \text{sp}^3$
- D) $\text{sp}^3, \text{sp}, \text{sp}^3$

Pyetja 4

Produkti kryesor i adisionit elektrofilik të klorurit të hidrogjenit në buten-1 është:

- A) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH=CHCl}$
- B) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$
- C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHClCH}_3$
- D) $\text{ClCH}_2\text{CH}_2\text{CH=CH}_2$

Pyetja 5

Cili alkool do të prodhojë vetëm një lloj acidi karboksilik kur nxehet me permanganat kaliumi të acidifikuar?

- A) Butanol-2
- B) Metil-2-butanol-2
- C) Pentanol-3
- D) Butanol-1

Pyetja 6

Cila është renditja e saktë sipas rritjes së pikave të vlimit?

- A) $\text{CH}_3\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_3 < \text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}_3 < \text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3 < \text{CH}_3\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_2\text{OH}$
- B) $\text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}_3 < \text{CH}_3\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_3 < \text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3 < \text{CH}_3\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_2\text{OH}$
- C) $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3 < \text{CH}_3\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_3 < \text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}_3 < \text{CH}_3\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_2\text{OH}$
- D) $\text{CH}_3\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_3 < \text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3 < \text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}_3 < \text{CH}_3\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_2\text{OH}$

Pyetja 7

Numri i lidhjeve σ dhe π në molekulën e mëposhtme është:



- | | | |
|----|----------|-------|
| | σ | π |
| A) | 15 | 3 |
| B) | 14 | 4 |
| C) | 15 | 4 |
| D) | 10 | 3 |

Pyetja 8

Cila përbërje NUK është në të njëjtën seri homologe si të tjerët?

- A) C_4H_{10}
- B) C_5H_{10}
- C) C_6H_{14}
- D) C_7H_{16}

Pyetja 9

Cila është renditja sipas rritjes së fortësisë të aciditetit? Janë dhënë vlerat e përafërta të K_a dhe pK_a në 298K.

	K_a
$ClCH_2COOH$	$1,3 \times 10^{-3}$
C_6H_5COOH	$6,4 \times 10^{-5}$

	pK_a
$Cl_2CHCOOH$	1.3
CH_3CH_2COOH	4.89

- A) $CH_3CH_2COOH < C_6H_5COOH < ClCH_2COOH < Cl_2CHCOOH$
- B) $CH_3CH_2COOH < C_6H_5COOH < Cl_2CHCOOH < ClCH_2COOH$
- C) $C_6H_5COOH < CH_3CH_2COOH < ClCH_2COOH < Cl_2CHCOOH$
- D) $C_6H_5COOH < CH_3CH_2COOH < Cl_2CHCOOH < ClCH_2COOH$

Pyetja 10

Përbërja në të cilën halogjeni zëvendësohet më shpejt nga jonet hidroksid në tretësirë ujore është:

- A) $(CH_3)_3CBr$
- B) $(CH_3)_3CCl$
- C) $CH_3CH_2CH_2CH_2Br$
- D) $CH_3CH_2CH_2CH_2Cl$

Pyetja 11

Klori vepron me acidin propanoik nën veprimin e dritës. Tipi i reaksionit që ka ndodhur është:

- A) zëvendësim nukleofilik
- B) zëvendësim elektrofilik
- C) zëvendësim radikalar
- D) adicion elektrofilik

Pyetja 12

Për përbërjen me formulën strukturore të kondensuar: $(\text{CH}_3)_2\text{C}(\text{OH})\text{CHCH}_2\text{C}_2\text{H}_5$, emri i saj duke përdorur rregullat e IUPAC është:

- A) hidroksi-3-okten-4
- B) okten-4-ol-3
- C) hidroksi-2-metil-2-hepten-3
- D) metil-2-hepten-3-ol-2

Pyetja 13

Cilat përbërje kur shtohen në tretësirën e acidifikuar me ngjyrë vjollcë të permanganatit të kaliumit, e çngjyrosin atë?

- I. $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CH}_2\text{OH}$
 - II. $(\text{CH}_3)_2\text{C}(\text{OH})\text{C}_2\text{H}_5$
 - III. $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$
- A) I, II dhe III
 - B) Vetëm I dhe III
 - C) Vetëm I dhe II
 - D) Vetëm II dhe III

Pyetja 14

Përbërjet që veprojnë me njëra tjetrën për të formuar: $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOC}(\text{CH}_3)_3$ janë:

- A) acid heptanoik dhe butanol-1
- B) acid benzoik dhe butanol-1
- C) acid benzoik dhe metil propanol-2
- D) acid benzoik dhe butanol-2

Pyetja 15

Pohimi i saktë për reaksionin midis jonit hidroksid dhe një përbërjeje organike të halogjenuar është:

- A) me klor-1-pentan ndjek kryesisht reaksionin sipas mekanizmit SN_1
- B) me klor-2-metil-2-butan ndjek kryesisht reaksionin sipas mekanizmit SN_2
- C) reaksioni me brom-1-pentan zhvillohet më ngadalë se ai me klor-1-pentan
- D) me klor-1-pentan ndjek kryesisht reaksionin sipas mekanizmit SN_2

Pyetja 16

Cilat çifte strukturash janë izomere?

- I. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$ dhe CH_3COCH_3
 - II. $\text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$ dhe $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$
 - III. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$ dhe $\text{HCOOCH}_2\text{CH}_3$
- A) I, II dhe III
 - B) Vetëm II dhe III
 - C) Vetëm I dhe III
 - D) Vetëm I dhe II

Pyetja 17

Përbërja që ka vetëm dy atome karboni sekondar është:

- A) $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{Cl}$
- B) $\text{CH}_3\text{CHClC}_2\text{H}_5$
- C) $(\text{CH}_3)_3\text{CCH}_2\text{Cl}$
- D) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$

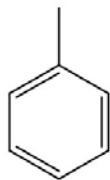
Pyetja 18

Cilat përbërje mund të reduktohen?

- I. $\text{C}_2\text{H}_5\text{CHO}$
 - II. CH_3CHCH_2
 - III. CH_3COCH_3
- A) Vetëm I
 - B) Vetëm III
 - C) Vetëm I dhe III
 - D) I, II dhe III

Pyetja 19

Përbërja organike që prezantohet nga formula e mëposhtme skematike është:



- A) naftaleni
- B) benzeni
- C) tolueni
- D) ksileni

Pyetja 20

Përbërja e cila emërtohet butanoat propili është:

- A) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COO}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$
- B) $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2\text{COCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$
- C) $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2\text{CO}_2(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3$
- D) $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2\text{COOCH}(\text{CH}_3)_2$

Pyetja 21

Cilat nga përbërjet e mëposhtme janë izomerë strukturorë të njëra-tjetrës?

- I. $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_4\text{CH}_3$
 - II. $(\text{CH}_3)_2\text{CHC}_2\text{H}_5$
 - III. $\text{CH}_3\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{C}_2\text{H}_5$
- A) Vetëm I me III
 - B) Vetëm I me II
 - C) I, II dhe III
 - D) Vetëm II me III

Pyetja 22

Përbërja e cila mund të formojë një polimer adicioni është:

- A) $\text{H}_2\text{NCH}_2(\text{CH}_2)_2\text{CH}_2\text{NH}_2$
- B) $\text{H}_2\text{N}(\text{CH}_2)_6\text{COOH}$
- C) $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{CHCHCH}_2\text{NH}_2$
- D) $\text{HO}(\text{CH}_2)_2\text{COOH}$

Pyetja 23

Cilat pohime janë të sakta për reaksionin midis stirenit (etenil benzen) dhe tretësirës ujore të bromit?

- I. Është një reaksion adicioni.
 - II. Produkti organik i formuar nuk ka ngjyrë.
 - III. Produkti organik i formuar çngjyros tretësirën ujore të KMnO_4 .
- A) Vetëm I dhe II
 - B) Vetëm I dhe III
 - C) Vetëm II dhe III
 - D) I, II dhe III

Pyetja 24

Cilat janë çiftet e përbërjeve që mund të veprojnë me njëra-tjetrën për të formuar një polimer me kondensim?

- I. $\text{H}_2\text{N}(\text{CH}_2)_6\text{NH}_2$ dhe $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$
 - II. $\text{HOOC}(\text{CH}_2)_6\text{NH}_2$ dhe $\text{HOOC}(\text{CH}_2)_4\text{NH}_2$
 - III. $\text{HOOC}_6\text{H}_4\text{COOH}$ dhe $\text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$
- A) Vetëm I dhe II
 - B) Vetëm II dhe III
 - C) Vetëm I dhe III
 - D) I, II dhe III

Pyetja 25

Cili është halogjen alkani i cili në bashkëveprim me natrium metalik sintetizon përbërjen $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}(\text{CH}_3)_2$?

- A) Klor-1-butan
- B) Klor-1-propan
- C) Klor-2-propan
- D) Klor-2-butan

Pyetja 26

Përbërja e cila NUK mund të oksidohet në aldehid ose keton duke bashkëvepruar me një tretësirë të acidifikuar të dikromatit të kaliumit është:

- A) $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{OH}$
- B) $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}(\text{OH})\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_3$
- C) $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$
- D) $(\text{CH}_3)_2\text{C}(\text{OH})\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}_3$

Pyetja 27

Përbërja që reagon me reaktivin e Tollensit $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$ është:

- A) HCO_2H
- B) $(\text{CH}_3)_2\text{CO}$
- C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$
- D) $(\text{HO})_2\text{CO}$

Pyetja 28

Një hidrokarbur e ka formulën molekulare C_4H_6 .

Cila përbërje i përket të njëjtës klasë me këtë hidrokarbur?

- A) C_3H_8
- B) C_4H_8
- C) C_5H_{10}
- D) C_3H_4

Pyetja 29

Cili nga pohimet NUK është i saktë?

- A) Tolueni vepron me klorin nën rrezatimin ultraviolet.
- B) Benzeni vepron me tretësirën e acidifikuar të KMnO_4 .
- C) Cikloheksan dhe heksen-3 kanë formulë molekulare C_6H_{12} .
- D) Propanal dhe propanon reduktohen me $\text{H}_2(\text{g})$ në prani të nikelit.

Pyetja 30

Pohimi i saktë është:

- A) Reakanti i Tollensit oksidon propanon.
- B) Etanol asnjëherë nuk oksidon me natriumit.
- C) Metanoat metili dhe acid etanoik janë izomerë.
- D) Toluen është një hidrokarbur i ngopur.

Pyetja 31

Përbërja e mëposhtme që NUK është izomer i metil-3-pentan është:

- A) heksan
- B) dimetil-2,2-butan
- C) dimetil-2,2-pentan
- D) metil-2-pentan

Pyetja 32

Për molekulën me formulë të kondensuar $\text{CH}_3\text{CHCHCH}_2\text{OH}$ pohimet e vërteta janë:

- I. Vepron me një acid karboksilik dhe formon një ester të pangopur.
 - II. Oksidohet me tretësirë të acidifikuar të një dikromati dhe formon një keton.
 - III. Kur vepron me tretësirën ujore të bromit e çngjyros atë.
- A) Vetëm I dhe II
 - B) Vetëm I dhe III
 - C) Vetëm II dhe III
 - D) I, II dhe III

Pyetja 33



Për molekulën e mësipërme janë dhënë pohimet:

- I. Vepron me reaktivin e Tollens dhe precipiton argjend metalik.
- II. Kur vepron me natrium metalik çlirohet gaz hidrogjen.
- III. Adicionon H_2 në prani të një katalizatori metalik.

Cili nga pohimet është i saktë?

- A) I, II dhe III
- B) Vetëm II
- C) Vetëm I dhe II
- D) Vetëm II dhe III

Pyetja 34

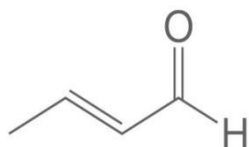
Për molekulat $\text{CH}_3\text{COC}_3\text{H}_7$ dhe $\text{C}_2\text{H}_5\text{COC}_2\text{H}_5$:

- I. Ato janë izomerë të metil-3-pentanal.
- II. Ato janë izomerë të njëri-tjetrit.
- III. Ato mund të polimerizohen me kondensim

Cili nga pohimet është i saktë?

- A) I, II dhe III
- B) Vetëm II
- C) Vetëm I dhe II
- D) Vetëm II dhe III

Pyetja 35



Përbërja organike e përfaqësuar nga formula skematike e mësipërme:

- I. Zhvillon një reaksion sipas mekanizmit të adisionit elektrofilik.
- II. Zhvillon një reaksion sipas mekanizmit të adisionit nukleofilik.
- III. Zhvillon një reaksion polimerizimi..

Cilat pohime janë të sakta?

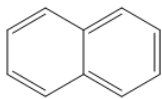
- A) Vetëm I dhe III
- B) Vetëm II dhe III
- C) Vetëm I dhe II
- D) I, II dhe III

Pyetja 36

Cila/-at nga formulat strukturore skematike të mëposhtme i përket një strukture aromatike?

- A) Vetëm I
- B) Vetëm I dhe II
- C) Vetëm I dhe III
- D) I, II dhe III

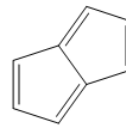
I.



II.



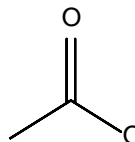
III.



Pyetja 37

Për molekulën me formulë skematike, është i vërtetë pohimi:

- A) E ka formulën strukturore të kondensuar CH_3COOH .
- B) Ka tre atome qendrorë në strukturën e saj.
- C) Formula e saj molekulare është $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$.
- D) Vepron me natrium metalik dhe formon kripë.



Pyetja 38

Sa atome karboni 1° , 2° , 3° dhe 4° ndodhen tek alkani: $\text{C}_2\text{H}_5\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_2\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$?

- | | | | | |
|----|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 1° , | 2° , | 3° , | 4° , |
| A) | 6, | 3, | 1, | 2 |
| B) | 5, | 4 | 3, | 0 |
| C) | 7, | 2, | 1, | 2 |
| D) | 7, | 2, | 2, | 1 |

Pyetja 39

Emërtimi sipas IUPAC për përbërjen $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}(\text{CH}_3)\text{CH}=\text{CH}_2$ është:

- A) dimetil-2,3-penten-4
- B) dimetil-3,4-penten-1
- C) metil-2-hekzen-5
- D) metil-5-hekzen-1

Pyetja 40

Cila nga përbërjet e mëposhtme vepron më ngadalë sipas mekanizmit SN_2 ?

- A) $(\text{CH}_3)_2\text{CHBr}$
- B) $\text{C}_6\text{H}_{11}\text{Br}$
- C) $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{Br}$
- D) $(\text{CH}_3)_3\text{CBr}$

Pyetja 41

Cila nga përbërjet NUK është emërtuar saktë sipas IUPAC?

- A) Metil-2-hekzanon-3: $(\text{CH}_3)_2\text{CHCOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$
- B) Fenil-3-propanol-1: $\text{C}_6\text{H}_5\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{OH}$
- C) Metil-3-penten-1-al: $\text{CH}_2=\text{CHCH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CHO}$
- D) Dimetil-2,4-pentanon-3: $(\text{CH}_3)_2\text{CHCOCH}(\text{CH}_3)_2$

Pyetja 42

Cili nga pohimet për cikloheksanin NUK është i saktë?

- A) Formon tre rrjedhës të dihalogjenuar nën veprimin e dritës.
- B) Ka gjashtë atome karboni të hibridizimit sp^3 .
- C) Është izomer me molekulën e metil-3-penten-1.
- D) Është izomer me molekulën dimetil-1,1-ciklobutan.

Pyetja 43

Cili është emërtimi i saktë sipas IUPAC për molekulën $(C_2H_5)_2C=C(CH_3)CH_2CH_2COOH$?

- A) Acidi etil-3-metil-4-hepten-4-oik
- B) Acidi etil-5-metil-4-hepten-4-oik
- C) Acidi etil-6-okten-5-oik
- D) Acidi metil-4-nonen-4-oik

Pyetja 44

Cila prej përbërjeve të mëposhtme NUK është emërtuar saktë?

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| A) Acid metil-2-butandioik | $HO_2CCH(CH_3)CH_2CO_2H$ |
| B) Propanoat izopropili | $(CH_3)_2CHCO_2C_2H_5$ |
| C) Propanoat fenili | $CH_3CH_2COOC_6H_5$ |
| D) Dimetil-2,2-propanoat metili | $(CH_3)_3CCOOCH_3$ |

Pyetja 45

Përbërja organike që NUK hyn në reaksion me tretësirën e permanganatit të kaliumit, $KMnO_4$, në të ftohtë është:

- A) metil-4-hekzen-2
- B) butadien-1,3
- C) fenil-3-buten-1
- D) cikloheksani

Pyetja 46

Me tretësirën ujore të një baze alkaline NUK vepron:

- A) metil-2-butanol-1
- B) etanoat etili
- C) acidi etandioik
- D) acidi metanoik

Pyetja 47

Oksidohet për të dhënë një alkanal:

- A) propen
- B) ciklopropan
- C) propanol-1
- D) propanol-2

Pyetja 48

Oksidohet për të dhënë një alkanon:

- A) buten-2-ol-1
- B) ciklopentanol
- C) metil-2-butanol-1
- D) metil-2-butanol-2

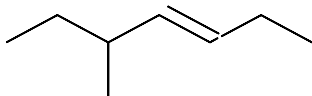
Pyetja 49

Cili nga emërtimet, sipas IUPAC, është i saktë?

- A) Dimetil-4,4-pentan
- B) Metil-2-butanol-3
- C) Dimetil-2,2-pentanol-3
- D) Dimetil-4,4-pentanon-3

Pyetja 50

Për formulën skematike të mëposhtme pohimi i saktë është:



- A) sipas IUPAC emërtohet: etil-2-hekzen-3
- B) sipas IUPAC emërtohet: etil-5-hekzen-3
- C) sipas IUPAC emërtohet: metil-5-hepten-3
- D) sipas IUPAC emërtohet: metil-3-hepten-4

Pyetja 51

Alkeni në të cilin ndodhet vetëm një atom karboni dytësor dhe vetëm një atom karboni tretësor është:

- A) $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}(\text{CH}_3)_2$
- B) $\text{CH}_3\text{C}(\text{CH}_3)\text{C}(\text{CH}_3)_2$
- C) $\text{C}_2\text{H}_5\text{CHCHCH}_3$
- D) $\text{CH}_3\text{CHC}(\text{CH}_3)_2$

Pyetja 52

Në cilin nga çiftet e mëposhtme përbërjet janë izomerë strukturorë?

- A) Metil-2-butanol-2 dhe metil-3-butanon
- B) Klor fenilmetan dhe klor-2-toluen
- C) Metil-2-hekzan dhe dimetil-1,2-ciklopentan
- D) Cis-metil-3penten-2 dhe trans-metil-3-penten-2

Pyetja 53

Në cilin nga çiftet e mëposhtme përbërjet NUK janë izomerë pozicioni?

- A) Dimetil-2,2-pentan dhe dimetil-3,3-pentan
- B) Metil-3-pentanol-1 dhe metil-3-pentanol-3
- C) Diklor-1,1-ciklobutan dhe diklor-1,2-ciklobutan
- D) Metil-2-penten-2 dhe metil-2-penten-1

Pyetja 54

Përbërja që vepron me klor nën veprimin e rrezatimit ultravjollcë është:

- A) acid metanoik
- B) metil benzen
- C) metanal
- D) eten

Pyetja 55

Hibridizimi i atomeve karbon referuar sistemit IUPAC, nga pozicioni C₁ në pozicionin C₄ në molekulën e buten 2-al është:

- A) sp³, sp², sp², sp³
- B) sp³, sp², sp², sp²
- C) sp², sp², sp², sp³
- D) sp², sp², sp², sp²

Pyetja 56

Përbërja me të cilën NUK vepron propanol-1 është:

- A) natrium metalik
- B) acid propanoik
- C) acid klorhidrik
- D) ujë bromi

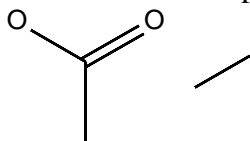
Pyetja 57

Përbërja e cila mund të hyjë në reaksion sipas mekanizmit të adisionit nukleofilik është:

- A) buten-2
- B) benzen
- C) propanal
- D) propanol-1

Pyetja 58

Përbërja me formulën e mëposhtme skematike:



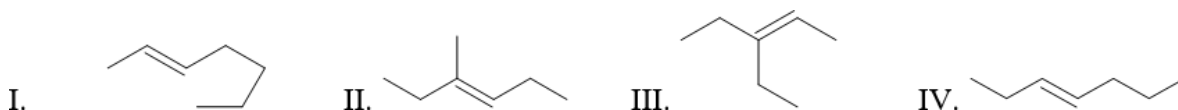
- A) vepron me natrium metalik
- B) vepron me hidroksid natriumi
- C) çngjyros ujën e bromit
- D) vepron me reaktivin Tollen's

Pyetja 59

Acidi karboksilik që ka dy izomerë hapësinorë gjeometrikë është:

- A) (HOOC)₂CCH₂
- B) HOOCCH(CH₃)₂
- C) (CH₃)₂CC(COOH)₂
- D) HOOC(CH)₂COOH

Pyetja 60

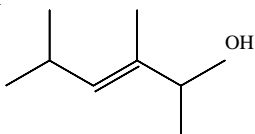


Për hidrokarburet e mësipërme të prezantuar me formula skematike, cili nga pohimet NUK është i saktë?

- A) Përbërjet I, II, III, dhe IV janë izomerë me njëri-tjetrin.
- B) Përbërja I dhe IV janë izomerë pozicioni me njëri-tjetrin.
- C) Të gjitha përbërjet e mësipërme kanë izomeri gjeometrike.
- D) Secila nga përbërjet e mësipërme ka pesë atome të hibridizimit sp^3 .

Pyetja 61

Emërtimi sipas IUPAC për përbërjen me formulë molekulare $C_8H_{16}O$ dhe me formulën e mëposhtme skematike është:



- A) dimetil-3,5-hekzen-3-ol-2
- B) dimetil-2,4-hekzen-3-ol-5
- C) trimetil-2,4,5-hekzen-3-ol-6
- D) trimetil-2,3,5-hekzen-3-ol-1

Pyetja 62

Përbërja e cila ka karakter aromatik (rrjedhës benzeni) është:

- A) C_8H_{16}
- B) C_8H_{14}
- C) C_8H_{12}
- D) C_8H_{10}

Pyetja 63

Reaksioni i cili realizohet sipas një mekanizmi homolitik është:

- A) $HCO\overset{2}{CH} + H\overset{3}{O} \xrightarrow{H_2SO_4} HCO\overset{2}{H} + \overset{3}{CH}\overset{2}{OH}$
- B) $\overset{3}{CH}\overset{2}{\overset{3}{CH}}\overset{2}{\overset{3}{OH}} + \overset{2}{H}Cl \xrightarrow{h\nu} \overset{3}{CH}\overset{2}{\overset{3}{CH}}\overset{2}{\overset{3}{Cl}} + \overset{3}{H}\overset{2}{O}$
- C) $C_6H_5-CH_3 + Cl_2 \xrightarrow{h\nu} C_6H_5-CH_2Cl + HCl$
- D) $CH_3CHCH_2 + Br_2 \rightarrow CH_3CHBrCH_2Br$

Pyetja 64

Përbërja brom-2-metil-3-pentanol-1e ka formulën e kondensuar:

- A) $CH_3Br\ C(CH_3)_2CH_2CH_2OH$
- B) $C_2H_5CH(CH_3)CHBrCH_2OH$
- C) $CH_3CHBrCH_2CH(CH_3)CH_2OH$
- D) $CH_3CH_2C(CH_3)_2CHBrCH_2OH$

Pyetja 65

Cili nga pohimet për ketonet NUK është i saktë?

- A) Ketonet mund të oksidohen ose reduktohen.
- B) Ketonet janë produkte të reduktimit të një alkanoli dytësor.
- C) Ketonet kanë grup funksionor një grup karbonil dytësor.
- D) Ketonet mund të hyjnë në reaksione me mekanizëm të adicionit nukleofilik.

Pyetja 66

I. C_2H_5OH

II. C_2H_5CHO

III. $C_2H_5COC_3H_7$

IV. CH_3CH_2COOH

Për një nga përbërjet e mësipërme, cili pohim NUK është i saktë?

- A) Përbërja (I) është produkt i një reaksioni që zhvillohet sipas mekanizmit të adicionit elektrofilik të ujit në një alken.
- B) Përbërja (II) është në rolin e agjentit oksidues gjatë bashkëveprimit me hidrogjen në prani të një katalizatori metalik.
- C) Nga oksidimi i përbërjes (III) me tretësirë të acidifikuar të dikromatit të kaliumit përfitohet përzierja e katër lloj acidesh karboksilikë.
- D) Përbërja (IV) vepron me përbërjen (I) dhe formon një përbërje organike që emërtohet sipas IUPAC propanoat etili.

Pyetja 67

Përbërja e cila është izomer me acidin metil-2-butanoik është:

- A) $HOOCCH_2C_2H_5$
- B) $CH_3(CH_2)_4COOH$
- C) $CH_2CH(CH_2)_2CO_2H$
- D) $HCOOCH(CH_3)C_2H_5$

Pyetja 68

Grimca elektrofilike e cila realizon nitrimin e benzenit është:

- A) NO_2^+
- B) NO_2^-
- C) NH_4^+
- D) NO_3^-

Pyetja 69

Produkti kryesor i cili përfitohet nga bashkëveprimi i penten-1 me HBr është:

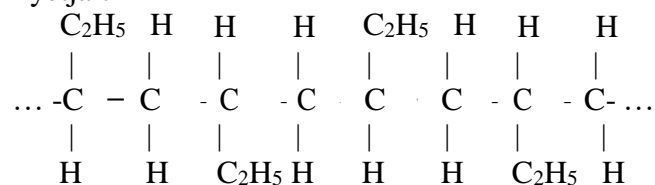
- A) brom-2-penten-1
- B) brom-1-penten-1
- C) brom-1-pentan
- D) brom-2-pentan

Pyetja 70

Produkti kryesor i përftuar nga bashkëveprimi i $(C_2H_5)_3CBr$ me tretësirë alkoolike të hidroksidit të kaliumit është:

- A) një alkool tretësor
- B) një alkool parësor
- C) një alken
- D) një keton

Pyetja 71



Përbërja e cila polimerizohet për të formuar polimerin e treguar më sipër me anë të një fragmenti të tij është:

- A) penten-2
- B) penten-1
- C) buten-2
- D) buten-1

Pyetja 72

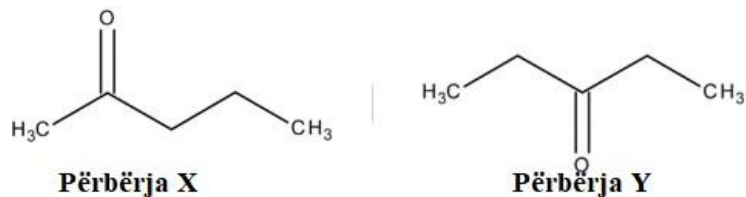
Për përbërjet $C_6H_{13}Br$ dhe $C_6H_{13}OH$ janë dhënë tre pohime:

- I. Të dyja përbërjet e mësipërme mund të përftohen nga një mekanizëm i adisionit elektrofilik.
- II. Të dyja përbërjet e mësipërme mund të përftohen nga një mekanizëm i zëvendësimit nukleofilik.
- III. Të dyja përbërjet mund të prodhojnë njëra-tjetrën nëpërmjet një reaksioni zëvendësimi.

Pohime të sakta janë:

- A) I, II dhe III
- B) vetëm I dhe II
- C) vetëm I dhe III
- D) vetëm II dhe III

Pyetja 73



Për përbërjet e mësipërme X dhe Y, janë dhënë tre pohime:

- I. Përbërjet X dhe Y janë izomere me njëra-tjetrën.
- II. Secila nga përbërjet kur nxehet vepron me jod dhe alkal(bazë).
- III. Përbërjet X dhe Y janë izomere me përbërjen metil-2-butanal.

Pohime të vërteta janë:

- A) Vetëm III
- B) Vetëm I dhe III
- C) Vetëm II dhe III
- D) I, II dhe III.

Pyetja 74

Përbërja brom-2-hekzan $\text{CH}_3\text{CH Br (CH}_2)_3\text{CH}_3$:

- I. Mund të jetë produkt i një reaksioni që zhvillohet sipas mekanizmit të zëvendësimit radikalar.
- II. Mund të jetë produkt i një reaksioni që zhvillohet sipas mekanizmit të zëvendësimit nukleofilik.
- III. Mund të jetë produkt i një reaksioni që zhvillohet sipas mekanizmit të adicionit elektrofilik.

Pohime të vërteta janë:

- A) vetëm I
- B) vetëm I dhe II
- C) vetëm I dhe III
- D) I, II dhe III

Pyetja 75

Janë dhënë tre acide alkenoikë:

- I. Acid metil-2-buten-2-oik
- II. Acid metil-3-buten-3-oik
- III. Acid metil-3-buten-2-oik

Për acidet karboksilike të mësipërme, cili pohim NUK është i saktë?

- A) Ekzistojnë dy izomere gjeometrikë cis dhe trans te acidit metil-2-buten-2-oik.
- B) Përbërjet I dhe III janë përbërje izomere strukturore me njëra-tjetrën.
- C) Ekzistojnë dy izomere gjeometrikë cis dhe trans te acidit metil-3-buten-2-oik.
- D) Përbërjet II dhe III janë përbërje izomere pozicioni me njëra-tjetrën.

Pyetja 76

Cili nga emërtimet e mëposhtme NUK është i saktë?

- A) Metil-2-izopropil-3-pentani
- B) Etil-2-metil-4-hekzani
- C) Etil-3-metil-3-hekzani
- D) Trimetil-2,2,5-hekzani

Pyetja 77

Kur brom-2-pentani nxehet me tretësirë hidrosid natriumi në etanol:

- A) përftohet një hidrokarbur C_5H_{12}
- B) përftohet një lloj alkene i vetëm
- C) përftohen dy alkene izomere
- D) përftohen tre alkene izomere

Pyetja 78

Nga hidratimi i katalizuar i metil-2-buten-2 përftohet:

- A) si produkt kryesor një alkool parësor
- B) si produkt kryesor një alkool dytësor
- C) si produkt kryesor një alkool tretësor
- D) një alkool me formulë molekulare $C_5H_{10}O$

Pyetja 79

Për të njëjtën sasi në masë të përbërjeve të mëposhtme çliron sasinë më të vogël të hidrogjenit kur vepron me natrium metalik:

- A) butanol-1
- B) propanol-1
- C) etanol
- D) metanol

Pyetja 80

Me tretësirën ujore të KOH vepron:

- A) etandiol-1,2
- B) metanoat etili
- C) metil propanal
- D) metil propeni

Pyetja 81

Nga hidroliza me ujë në prani të H_2SO_4 e metilpropanoatit të izopropilit përftohet:

- A) acid metil propanoik dhe propanol-2
- B) acid butanoik dhe propanol-2
- C) acid metil propanoik dhe propanol-1
- D) metil propanol-1 dhe propanol-2

Pyetja 82

Cili nga pohimet për polipropenin NUK është i saktë?

- A) Formohet nga polimerizimi i propenit.
- B) Ka vetëm atome të karbonit të hibritizuar sp^3 .
- C) Polipropen çngjyros tretësirën ujore të bromit.
- D) Njësia e ndërtimit e polimerit është grupimi atomik $-C_3H_6-$.

Pyetja 83

Përbërja e cila NUK i ka të gjithë atomet e karbonit të hibritizimit sp^2 është:

- A) stiren
- B) toluen
- C) propenal
- D) acid etandioik

Pyetja 84

Përbërja që oksidohet për të dhënë një alkanal është:

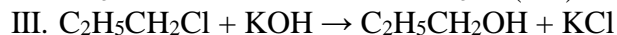
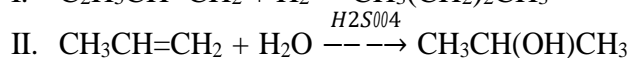
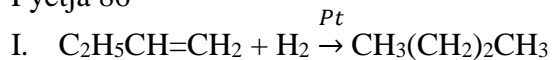
- A) etandiol-1,2
- B) metil-3-butanol-2
- C) cikloheksanol
- D) metil-2-butanol-2

Pyetja 85

Përbërja e cila mund të përftohet si produkt i një reaksioni kondensimi është:

- A) etanal
- B) etanol
- C) brom etan
- D) etanoat etili

Pyetja 86



Nga tre reaksionet e mësipërme reaksion/e redoks është/janë:

- A) Vetëm I
- B) Vetëm II
- C) I dhe II
- D) II dhe III

Pyetja 87

Mungon lidhja hidrogjenore midis molekulave në përbërjen:

- A) C_2H_5COOH
- B) CH_3COCH_3
- C) CH_3CH_2OH
- D) CH_3COONH_2

Pyetja 88

Numrat e oksidimit të atomeve të karbonit në molekulën e acidit propanoik $HOOCCH_2CH_3$ sipas rradhës referuar sistemit IUPAC, nga karboni i pozicionit 1 në atë të pozicionit 3 janë:

- A) -1; -2; -3
- B) +1; -2; -3
- C) +3; -2; -3
- D) +2; -2; -3

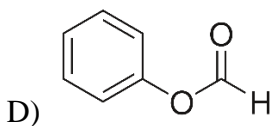
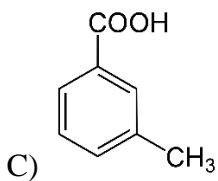
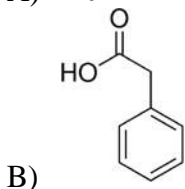
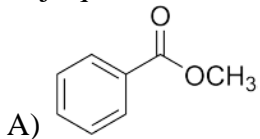
Pyetja 89

Cili nga reagentët e mëposhtëm përdoret për të dalluar (hetuar) acidin buten-2-oik nga alkooli buten-2-ol-1?

- A) Karbonat natriumi
- B) Reaktiv Tollen's
- C) Natrium metalik
- D) Tretësirë ujore bromi

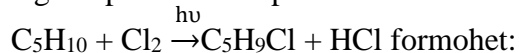
Pyetja 90

Përbërja që NUK është izomere me etanoat fenili është:



Pyetja 91

Nga veprimi i ciklopentanit me klor nën veprimin e dritës që zhvillohet sipas barazimit kimik



- A) diklor-1,5-ciklopentan
- B) diklor-1,1-ciklopentan
- C) diklor-1,2-ciklopentan
- D) klor ciklopentan

Pyetja 92

Përbërja me të cilën vepron etanolati i natriumit $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{ONa}$ është:

- A) H_2
- B) H_2O
- C) NaOH
- D) C_3H_8

Pyetja 93

Grimca e ndërmjetme që përftohet në një reaksion organik të tipit homolitik është:

- A) NO_2^+
- B) OH^-
- C) $\text{CH}_3\cdot$
- D) CN^-

Pyetja 94

Një nga stadet e mekanizmit të halogjenimit radikalikar të etanit është:

- A) $\text{C}_2\text{H}_6 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\cdot + \text{H}\cdot$
- B) $\text{C}_2\text{H}_6 + \text{Br}\cdot \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{Br} + \text{H}\cdot$
- C) $\text{C}_2\text{H}_6 + \text{Br}\cdot \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\cdot + \text{HBr}$
- D) $\text{C}_2\text{H}_5\cdot \rightarrow \text{C}_2\text{H}_4\cdot + \text{H}\cdot$

Pyetja 95

Përbërja që vepron me bromin nën rrezatimin ultraviolet është:

- A) CH_2O
- B) C_4H_8
- C) HCOOH
- D) $(\text{COOH})_2$

Pyetja 96

Reaksioni në të cilën përbërja organike oksidohet është:

- A) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3 \xrightarrow{\text{katalizator}} \text{CH}_3\text{CHCH}_2 + \text{H}_2$
- B) $\text{CH}_3\text{CHO} + \text{H}_2 \xrightarrow{\text{Pt}} \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$
- C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} + \text{HCl} \rightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl} + \text{H}_2\text{O}$
- D) $\text{HCOOH} + \text{HOCH}_3 \xrightarrow{\text{H}_2\text{SO}_4} \text{HCOOCH}_3 + \text{H}_2\text{O}$

Pyetja 97

Në molekulën e alkoolit benzilik ka:



- A) 10 lidhje σ dhe 3 lidhje π
- B) 11 lidhje σ dhe 3 lidhje π
- C) 15 lidhje σ dhe 3 lidhje π
- D) 16 lidhje σ dhe 3 lidhje π

Pyetja 98

Numri i izomerëve të pozicionit në përbërjen e ngopur të dihalogjenuar $\text{C}_3\text{H}_4\text{Br}_2$ është:

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

Pyetja 99

Janë dhënë halogjenalkanet:

- I. Klor-metan
- II. Klor-2-propan
- III. Klor-2-butan
- IV. Klor-1-butan

Për të prodhuar metil-2-butan me anë të sintezës Wurtz, halogjenalkanet që duhet të veprojnë me njëri-tjetrin në prani të natriumit metalik janë:

- A) I dhe II
- B) I dhe III
- C) I dhe IV
- D) II dhe III

Pyetja 100

Masa molare e një bromalkani është 137g/mol. Një nga alkanet që prodhohet kur ky halogjenalkan vepron me natriumin metalik është:

($A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{H}}=1$; $A_{\text{Br}}=80$)

- A) Dimetil-2,4-hekzan
- B) Dimetil-2,3-hekzan
- C) Dimetil-3,4-hekzan
- D) Dimetil-2,4-pentan

Pyetja 101

Masa molare e një alkeni është 70 g/mol. Duke ditur që ai ekziston në formën e dy izomerëve hapësinor cis-trans formula e tij strukturore e kondensuar është:

($A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{H}}=1$)

- A) $\text{CH}_3\text{CHCHCH}_3$
- B) $\text{CH}_3\text{CHCHC}_2\text{H}_5$
- C) $(\text{CH}_3)_2\text{CCHCH}_3$
- D) $\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3$

Pyetja 102

Një masë prej 8,6 gram alkanal vepron me tretësirën e reaktivit Tolens $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$ dhe prodhon 21.6gram argjend metalik. Formula e alkanalit është:

($A_{\text{Ag}}=108$; $A_{\text{O}}=16$; $A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{H}}=1$)

- A) CH_3CHO
- B) $\text{C}_2\text{H}_5\text{CHO}$
- C) $\text{C}_3\text{H}_7\text{CHO}$
- D) $\text{C}_4\text{H}_9\text{CHO}$

Pyetja 103

-Përbërja X është një acid alkanoik i cili nuk është izomer me asnjë ester.

-Përbërja Y është një alkanol (me numrin minimal të karboneve) i cili nuk oksidohet kur ngrohet me dikromat kaliumi të acidifikuar.

Masa molekulare e përbërjes organike që formohet nga bashkëveprimi kimik i përbërjes X me atë Y është:

($A_{\text{O}}=16$; $A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{H}}=1$)

- A) 88
- B) 102
- C) 116
- D) 130

Pyetja 104

Gjatë nxehtësë së përzierjes së halogjenalkaneve brom-1-propan dhe brom-2-propan me natrium metalik përfitohet:

- I. n-hekzan
 - II. metil-2-pentan
 - III. dimetil-2,3-butan
- A) vetëm II
 - B) vetëm III
 - C) I dhe III
 - D) I, II dhe III

Pyetja 105

Digjen plotësisht 0.1 mol të një hidrokarburi të ngopur. Nga djegia e tij përfitohet e njëjta sasi dioksid karboni me atë që asnjëson plotësisht 800 ml tretësirë 1M të hidroksidit të kaliumit.

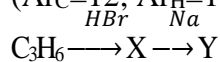
Formula molekulare e hidrokarburit është:

- A) C_8H_{18}
- B) C_8H_{14}
- C) C_4H_{10}
- D) C_3H_8

Pyetja 106

Në transformimet e mëposhtme të hidrokarburit të pangopur masa molekulare e përbërjes Y është:

($A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{H}}=1$; $A_{\text{Br}}=80$)



- A) 165
- B) 123
- C) 86
- D) 84

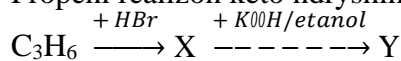
Pyetja 107

Numri i areneve izomerë me formulë molekulare C_9H_{12} që janë homologë të benzenit është:

- A) 8
- B) 7
- C) 6
- D) 5

Pyetja 108

Propeni realizon këto ndryshime kimike të paraqitur në kalimin e mëposhtëm:



Përbërja Y është:

- A) C_3H_7OH
- B) C_3H_7Br
- C) C_3H_8
- D) C_3H_6

Pyetja 109

Nga nxehja me acid sulfurik e përbërjes heptanol-3 numri i të gjithë alkeneve izomerë që përfitohen është:

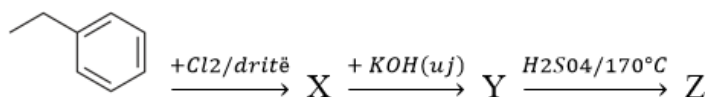
- A) 5
- B) 4
- C) 3
- D) 2

Pyetja 110

Numri i dihalogjenalkaneve izomere të formulës molekulare $C_4H_8Br_2$ që përfaqësohen me izomeri vargu dhe pozicioni është:

- A) 9
- B) 8
- C) 7
- D) 6

Pyetja 111

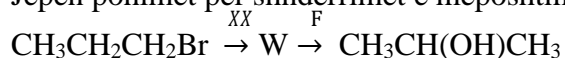


Përbërjet X, Y, Z të përshkruara sipas radhës në shndërrimet e mësipërme janë:

- A) $C_6H_4ClCH_2CH_3$; $C_6H_4OHCH_2CH_3$; $C_6H_4OHC_2H_3$
- B) $C_6H_5C_2H_4Cl$; $C_6H_5C_2H_3$; $C_6H_5CH_2CH_2OH$
- C) $C_6H_5CH_2CH_2Cl$; $C_6H_5C_2H_4OH$; $C_6H_5C_2H_3$
- D) $C_6H_5C_2H_3Cl_2$; $C_6H_5C_2H_3(OH)_2$; $C_6H_4OHC_2H_3$

Pyetja 112

Jepen pohimet për shndërrimet e mëposhtme të një halogjenalkani:



- I. Përbërja W është një alken.
- II. Reagentët X dhe Y janë baza alkaline.
- III. Mekanizmat sipas radhës janë SN_2 dhe adición elektrofilik.

Pohime të sakta është/janë:

- A) Vetëm I
- B) I dhe II
- C) I dhe III
- D) I, II dhe III

Pyetja 113

Numri i izomerëve të vargut dhe të pozicionit që i përkasin formulës molekulare shumë të përbërjes karbonilike vetëm me një atom karboni katërsor dhe me katër atome karboni parësor, është:

- A) 8
- B) 7
- C) 6
- D) 4

Pyetja 114

Tolueni kur vepron në të nxehtë me tretësirën e permanganatit të kaliumit KMnO_4 formon një përbërje X e cila më pas vihet të veprojë me propanol-2 në prani të një acidi dhe formon përbërjen Y. Formula e përbërjes Y është:

- A) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{OCH}(\text{CH}_3)_2$
- B) $\text{C}_6\text{H}_5\text{COCH}(\text{CH}_3)_2$
- C) $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$
- D) $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOCH}(\text{CH}_3)_2$

Pyetja 115

Një sasi alkeni me masë 7gram shndërrohet plotësisht në një hidrokarbur të ngopur kur adiciónon një sasi hidrogjeni me masë 0.2gram.

Numri i hidrokarbureve të ngopur që janë izomerë me alkenin e përshkruar më sipër është:

($A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{H}}=1$)

- A) 7
- B) 6
- C) 5
- D) 4

Pyetja 116

Në një përzierje me masë 10gram të hidrokarbureve propan dhe eten, shtojmë në errësirë brom me masë 16gram. Sasia në gram e propanit në përzierjen fillestare të hidrokarbureve është:

($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$; $A_{rBr}=80$)

- A) 2.80
- B) 4.40
- C) 5.60
- D) 7.20

Pyetja 117

Një alkan i gaztë me masë 2.2gram në kushte normale zë vëllimin 1.12 dm^3 . Nëse ky alkan do të diklorohet nën veprimin e rrezatimit ultraviolet, numri i izomerëve të dihalogjenuar të pozicionit që do të formohen është:

($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$)

- A) 5
- B) 4
- C) 3
- D) 2

Pyetja 118

Kripa karboksilike që në laborator duke vepruar me ngrohje me NaOH në prani të CaO prodhon alkanin që ka 25% në masë hidrogjen është:

($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$)

- A) Metanoat natriumi
- B) Etanoat natriumi
- C) Propanoat natriumi
- D) Butanoat natriumi

Pyetja 119)2

Një mol i një alkooli të ngopur monohidroksilik, kur digjet plotësisht me oksigjen prodhon 89.6 litra dioksid karboni (referuar kushteve normale).

Numri i izomerëve të tij vargorë dhe pozicionalë që mund të oksidohen me një tretësirë të acidifikuar të dikromatit të kaliumit është:

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

Pyetja 120

Numri i izomerëve të vargut të alkanaleve që janë izomerë me alkanonin më të vogël me një atom karboni katërsor në strukturën e tij, është:

- A) 9
- B) 8
- C) 7
- D) 6

Pyetja 121

Një alkanol vepron me natrium metalik dhe formon 38.4 gram kripë alkoolat natriumi e cila përmban 9.2 gram natrium. Formula molekulare e alkanolit është:

($A_{rO}=16$; $A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$; $A_{rNa}=23$)

- A) C_4H_9OH
- B) C_3H_7OH
- C) C_2H_5OH
- D) CH_3OH

Pyetja 122

Për një alkool janë dhënë këto të dhëna:

- i. Kur oksidohet në praninë e një oksidanti të përshtatshëm formon një keton.
- ii. Përftohen 11.2 litra hidrogjen (referuar kushteve normale) kur një mol i këtij alkooli vepron me natrium metalik të marrë me tepriçë.

Struktura e alkoolit të mundshëm që i plotëson këto të dhëna është:

- A) $CH_3CH_2CH_2CH_2CH_2OH$
- B) $CH_3CH(OH)CH(OH)CH_3$
- C) $(CH_3)_2CHC(CH_3)(OH)CH_3$
- D) $(CH_3)_2CHCH(OH)CH_2CH_3$

Pyetja 123

Formula e një alkanoli që kur vepron me 0.5 mol acid etanoik formon 51 gram ester, është:

($A_{rO}=16$; $A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$) (supozojme se reaksioni shkon deri në fund)

- A) CH_3CH_2OH
- B) $CH_3CH(OH)CH_3$
- C) $CH_3(CH_2)_3OH$
- D) $(CH_3)_3CCH_2OH$

Pyetja 124

Një alkool përftohet nga bashkëveprimi i 13.7 gram bromalkan me 4 gram hidroksid natriumi.

Formula molekulare e aldehidit të përftuar nga oksidimi i këtij alkooli është:

($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$; $A_{rBr}=80$; $A_{rNa}=23$; $A_{rO}=16$)

- A) C_4H_9CHO
- B) C_4H_9OH
- C) C_3H_7CHO
- D) C_2H_5CHO

Pyetja 125

Një mol i një ketoni digjet plotësisht nga 10 mol oksigjen. Duke ditur që diferenca midis numrit të atomeve karbon të grupeve alkilike të lidhur te karbonili është 2 formula strukturore e kondensuar e ketonit është:

- A) $CH_3COC_3H_7$
- B) $CH_3COC_4H_9$
- C) $CH_3COC_5H_{11}$
- D) $C_2H_5COC_4H_9$

Pyetja 126

Përbërja X me formulë molekulare $C_6H_{14}O$ kur oksidohet jep përbërjen Y me formulë molekulare $C_6H_{12}O$ e cila ka vetëm atome karboni parësor dhe dytësor. Oksidimi me $KMnO_4$ në te nxehtë, i përbërjes Y jep përzierje tre acideve karboksilike. Formula e përbërjes Y është:

- A) $CH_3CO(CH_2)_3CH_3$
- B) $CH_3COCH_2CH(CH_3)_2$
- C) $CH_3CH_2CO(CH_2)_2CH_3$
- D) $CH_3CH_2COCH(CH_3)_2$

Pyetja 127

Numri i izomerëve të pozicionit që krijohen nga zëvendësimi i një atomi hidrogjen me një atom brom në molekulën e metil-3-pentanit, është:

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5

Pyetja 128

Masa në gram e 1000 njësive të monokloruara të një polimeri të formuar me adiconështë 76500. Monomeri i mundshëm që mund të këtë krijuar këtë polimer është:

($Ar_C=12$; $Ar_H=1$; $Ar_{Cl}=35.5$)

- A) CH_2CHCl
- B) CH_2CClCH_3
- C) $CHClCClCH_3$
- D) $CHClCHC_2H_5$

Pyetja 129

Numri i izomerëve që formohen nga monobromimi aromatic ne prani te $AlCl_3$ përkatësisht sipas radhës i:

- I. orto-dimetilbenzen,
 - II. meta-dimetilbenzen,
 - III. para-dimetilbenzen,
- është:

	I.	II.	III.
A)	2	3	1
B)	2	2	1
C)	2	3	2
D)	2	2	2

- A) Alternativa A
- B) Alternativa B
- C) Alternativa C
- D) Alternativa D

Pyetja 130

Një alken me masë molekulare 70 ka 85,71% në masë karbon. Numri i alkeneve që janë izomere strukturorë, pozicionalë dhe gjeometrikë me të dhenat e alkenit të mesiperm janë:
($A_{C}=12$; $A_{H}=1$)

- A) 7
- B) 6
- C) 5
- D) 4

Pyetja 131

Në një molekulë hidrokarburi të ngopur numri i atomeve karbon është sa gjysma e numrit të atomeve hidrogjen. Gjatë djegies së plotë të 0.1 mol të këtij hidrokarburi përftohen 5.4gram ujë. Formula molekulare e hidrokarburit është:

- A) C_3H_8
 - B) C_3H_6
 - C) C_6H_{14}
 - D) C_6H_{12}
- ($A_{C}=12$; $A_{H}=1$; $A_{O}=16$)

Pyetja 132

Numri i izomereve të acideve alkenoikë $C_5H_8O_2$ duke përfshirë vetëm izomerinë e vargut dhe të pozicionit është:

- A) 5
- B) 6
- C) 7
- D) 8

Pyetja 133

- Një hidrokarbur i ngopur X kur digjet plotësisht me oksigjen prodhon 134.4 litra CO_2 (referuar kushteve normale).
- Hidrokarburi X kur vepron me bromin nën rrezatim ultraviolet formon vetëm një rrjedhës të monobromuar Y, i cili kur vepron me tretësirën ujore të NaOH formon një përbërje Z që mund të oksidohet në një keton.

Përbërjet X, Y dhe Z janë:

- A) X- heksan; Y- brom-2-heksan; Z- heksanol-2
- B) X- heksan; Y- brom-3-heksan; Z- heksanol-3
- C) X- cikloheksan; Y- bromcikloheksan; Z- cikloheksanol
- D) X- heksan; Y- brom-3-dimetil-2,2-butan; Z- dimetil-3,3-butanol-2

Pyetja 134

- Numri i moleve të oksigjenit që djegin plotësisht një mol të një alkanoli të panjohur është dy njësi më shumë se numri i atomeve karbon që ka një mol i saj, dhe për djegien e plotë të 7.4gram alkanol u përdorën 19.2gram oksigjen.
- Nga oksidimi i këtij alkanoli përftohet një përbërje që hetohet me provën e jodoformës.

($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$; $A_{rO}=16$)

Formula e alkanolit është:

- A) $CH_3CH(OH)C_3H_7$
- B) $C_2H_5CH(OH)CH_3$
- C) $HO(CH_2)_3CH_3$
- D) $(CH_3)_3COH$

Pyetja 135

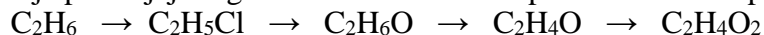
Për djegien e plotë të një litër alken (1L) u përdorën 45 litra ajër ($V_{ajrit}=5V_{O_2}$) në K.N. Numri i izomerëve të pozicionit me varg normal karbonik të këtij alkeni është:

($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$; $A_{rO}=16$)

- A) 2
- B) 3
- C) 5
- D) 6

Pyetja 136

Një përbërjeje organike transformohet sipas kalimit të mëposhtëm:



Mekanizmat e reaksioneve sipas të cilave zhvillohet ky kalim sipas radhës janë:

- A) Zëvendësim radikal; adición nukleofilik; oksido-reduktim; oksido-reduktim
- B) Zëvendësim radikal; zëvendësim elektrofilik; eleminim; oksido-reduktim
- C) Zëvendësim nukleofilik; adición nukleofilik; oksido-reduktim; oksido-reduktim
- D) Zëvendësim radikal; zëvendësim nukleofilik; oksido-reduktim; oksido reduktim

Pyetja 137

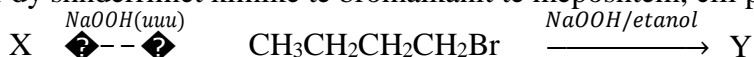
Një sasi alkandiolli me masë 7.6gram kur vepron me natrium metalik çliron 2.24 litra hidrogjen (në kushte normale). Numri i izomerëve pozicionalë të alkandiolit është:

($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$; $A_{rO}=16$)

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 6

Pyetja 138

Për dy shndërrimet kimike të bromalkanit të mëposhtëm, cili pohimi NUK është i saktë?



- A) X është produkt i një reaksioni eleminimi, kurse Y është produkt i një reaksioni zëvendësimi.
- B) Përbërja Y është një alken i cili po të polimerizohet formon polimerin polibuten-1.
- C) Përbërja X është një alkool parësor të cilin tretësira acide e KMnO_4 e oksidon në acid butanoik.
- D) Nëse përbërja X dehidratohet me ngrohje në praninë e H_2SO_4 atëherë do të formohet përbërja Y.

Pyetja 139

Një sasi prej 11.4gram e një alkanoni adiconon 2.24 litra hidrogjen (në kushte normale). Numri i izomereve te vargut dhe te pozicinit të alkanoneve vetëm me pesë atome karbon në vargun kryesor është: ($A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{H}}=1$; $A_{\text{O}}=16$)

- A) 7
- B) 6
- C) 5
- D) 4

Pyetja 140

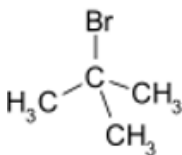
Një alkanon me masë 5.8gram adiconon 2.7gram acid cianhidrik HCN. Numri i lidhjeve sigma σ dhe pi π në hidroksinitrilin e përfutur është:

($A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{H}}=1$; $A_{\text{O}}=16$; $A_{\text{N}}=14$)

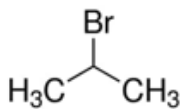
- A) 12 σ dhe 1 π
- B) 11 σ dhe 2 π
- C) 12 σ dhe 2 π
- D) 11 σ dhe 3 π

Pyetja 141

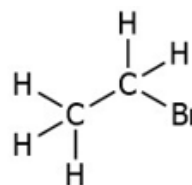
Pohimi i gabuar për bromalkanet e mëposhtme X, Y, Z është:



X.



Y.



Z.

- A) Prania e pesë atomeve hidrogjen në përbërjen Z stabilizon karbokationin dhe favorizon mekanizmin SN_1
- B) Mekanizmi me dy stade SN_1 favorizohet nga prania e tre grupeve metilike zëvendësuese në përbërjen X.
- C) Përbërja Y kur vepron me tretësirën ujore të NaOH formon një alkool që emërtohet sipas IUPAC: propanol-2
- D) Përbërja Z kur vepron me tretësirën alkoolike të KOH, jep eten.

Pyetja 142

Për një përbërje organike të panjohur dimë:

- Masa e dioksidit të karbonit që përfitohet nga djegia e plotë e 0.1 mol të saj është 17.6 gram.

($A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{O}}=16$)

- Kjo përbërje e panjohur kur reduktohet formon një alkool parësor.

Cila nga formulat strukturore të mëposhtme i përket përbërjes organike të përshkruar më sipër?

- A) $\text{HO}(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3$
- B) $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}_3$
- C) $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CHO}$
- D) $\text{OHCCH}(\text{CH}_3)_2$

Pyetja 143

Një aldehid formohet kur 6 gram alkanol oksidohet me oksidin e bakrit (II), dhe formon 14.3 gram oksid bakri (I). Formula strukturore e alkanolit është:

($A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{H}}=1$; $A_{\text{O}}=16$; $A_{\text{Cu}}=63.5$)

- A) $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2\text{CH}_2\text{OH}$
- B) $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$
- C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2(\text{OH})$
- D) CH_3OH

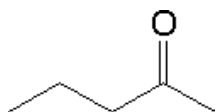
Pyetja 144

Një masë alkanali 4.3gram përmban 3.01×10^{22} molekula të tij. ($A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{H}}=1$; $A_{\text{O}}=16$)

Formula e alkanalit është:

- A) $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2\text{CHO}$
- B) $(\text{CH}_3)_2\text{CHCHO}$
- C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$
- D) $(\text{CH}_3)_3\text{CCHO}$

Pyetja 145



Sasia në gram e ketonit me formulë strukturore skematike, i cili precipiton 19.7gram jodoformë është:

($A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{H}}=1$; $A_{\text{O}}=16$; $A_{\text{I}}=127$)

- A) 11.93
- B) 9.99
- C) 4.3
- D) 3.6

Pyetja 146

Një sasi acidi alkanoik me masë 9.2gram vepron me kalcium metalik dhe prodhon 2.24 litra hidrogjen në kushte normale. Formula e acidit alkanoik është:

($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$; $A_{rO}=16$)

- A) C_3H_7COOH
- B) C_2H_5COOH
- C) CH_3COOH
- D) $HCOOH$

Pyetja 147

Për neutralizimin e plotë të 11.8gram të një acidi alkandioik u përdorën 100 ml tretësirë 2M të hidroksidit të natriumit. Formula e acidit dikarboksilik është:

($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$; $A_{rO}=16$)

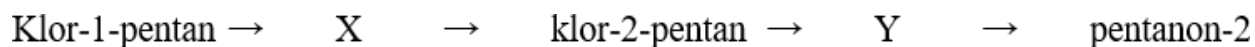
- A) $HOOC-COOH$
- B) $HOOC-CH_2-COOH$
- C) $HOOC-CH(CH_3)-COOH$
- D) $HOOC-CH_2-CH_2-CH_2-COOH$

Pyetja 148

Për sintezën organike të përbërjes klor-2-butan, cili pohim NUK është i saktë?

- A) Klor-2-butan është produkt i adisionit të Cl_2 tek buten-2.
- B) Klor-2-butan është produkti kryesor i adisionit të HCl tek buten-1.
- C) Klor-2-butan formohet nga butanol-2 dhe HCl me zëvendësim nukleofilik.
- D) Klor-2-butan formohet nga monoklorimi i butanit me rrezatim ultraviolet.

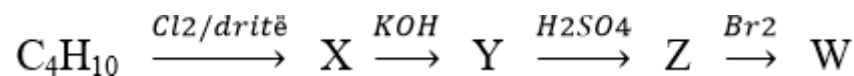
Pyetja 149



Për kalimin e mësipërm, gjeni pohimi që NUK është i saktë.

- A) Klor-2-pentan është produkt i adisionit elektrofilik.
- B) Emri i përbërjes X është penten-2.
- C) Përbërja Y është një alkool dytësor.
- D) Përbërja Y është në rolin e substancës reduktuese.

Pyetja 150



Për kalimin e mësipërm, emrat e mundshëm përbërjeve X, Y, Z, W sipas radhës nga e majta në të djathtë janë:

- A) Klor-1-butan; butanol-1; buten-1; dibrom-1,3-butan
- B) Klor-1-butan; butanol-2; buten-1; dibrom-1,2-butan
- C) Klor-1-butan; butanol-1; buten-2; dibrom-1,2-butan
- D) Klor-1-butan; butanol-1; buten-1; dibrom-1,2-butan

Pyetja 151

Njëri nga izomerët e alkaneve C_8H_{18} formohet me sintezën e Wurtzit nga një lloj i vetëm monohalogjenalkani. Kur ky isomer monobromohet me rrezatim ultraviolet ai formon vetëm një rrjedhës të monobromuar.

Formula e alkanit C_8H_{18} që përshkruhet më sipër është:

- A) $(CH_3)_3CCH(CH_3)C_2H_5$
- B) $(CH_3)_3CC(CH_3)_3$
- C) $(C_2H_5)_2CHCH(CH_3)_2$
- D) $(C_2H_5)_2C(CH_3)C_2H_5$

Pyetja 152

Kur digjet plotësisht një litër (1L) alken X formohen 5 litra CO_2 në K.N. Numri i izomerëve të vargut, pozicionit dhe gjeometrikë të alkenit X është:

- A) 4
- B) 5
- C) 6
- D) 7

Pyetja 153



Pohimi i saktë që karakterizon kalimin e mësipërm është:

- A) Përbërjet kimike që u përkasin disa simboleve të panjohura në kalim janë: R-etan; Z- H_2 ; Y-eten.
- B) Përbërjet kimike që u përkasin disa simboleve të panjohura në kalim janë: W-NaOH; X- diklor-1,1-etan.
- C) Përbërjet kimike që u përkasin disa simboleve të panjohura në kalim janë: W- NaOH; Y-etandiol-1,2.
- D) Përbërjet kimike që u përkasin disa simboleve të panjohura në kalim janë: Z- Cl_2 ; Y- etandiol-1,1.

Pyetja 154

Acidi butandioik mund të përftohet vetëm me tre reaksione duke u nisur që nga butani.

Mekanizmat dhe përbërjet që ndërmjetësojnë për kalimin nga butan në acid butandioik janë:

- A) Zëvendësim radikal → diklor-1,4-butan; zëvendësim elektrofilik → butandiol-1,4; redoks me $KMnO_4/H_2SO_4$ → acid butandioik.
- B) Zëvendësim radikal → diklor-1,4-butan; zëvendësim nukleofilik → butandiol-1,4; redoks me $KMnO_4/H_2SO_4$ → acid butandioik.
- C) Zëvendësim radikal → diklor-1,3-butan; zëvendësim nukleofilik → butandiol-1,4; redoks me $KMnO_4/H_2SO_4$ → acid butandioik.
- D) Zëvendësim radikal → diklor-1,4-butan; zëvendësim nukleofilik → butandiol-1,2; redoks me $KMnO_4/H_2SO_4$ → acid butandioik.

Pyetja 155

Në tre provëza kemi propanol, propanal, acid propanoik. Për të hetuar me sy të lirë secilën përbërje nga dy të tjerat bashkëveprimet që realizojmë janë:

- A) Shtojmë natrium metalik për të dalluar propanol dhe acidin propanoik nga propanal, shtojmë karbonat natriumi për të dalluar acidin nga alkooli.
- B) Shtojmë reaktiv Tollen's për të dalluar propanal nga dy të tjerat, shtojmë bazë NaOH për të dalluar acidin karboksilik nga alkooli.
- C) Shtojmë reaktiv Tollen's për të dalluar propanal nga dy të tjerat, shtojmë natrium për të dalluar acidin karboksilik nga alkooli.
- D) Shtojmë acid cianhidrik për të dalluar propanal nga dy të tjerat, shtojmë natrium për të dalluar acidin karboksilik nga alkooli.

Pyetja 156

Numri i alkeneve izomerë që formohen nga eliminimi i ujit në përzierjen e alkooleve butanol-2 dhe heksanol-3 është:

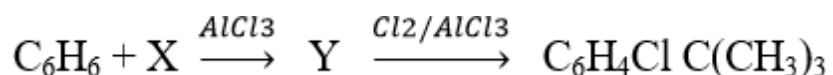
- A) 4
- B) 5
- C) 6
- D) 7

Pyetja 157

Numri i llojeve të alkaneve që formohen me sintezën Wurtz kur në përzierjen që ka brommetan, brometan dhe brom-1-propan shtohet natrium metalik është:

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 6

Pyetja 158

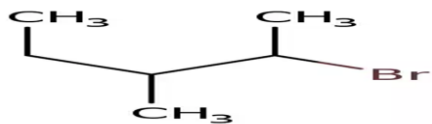


Në shndërrimin e benzenit sipas kalimit të mësipërm përbërjet X dhe Y janë:

- A) Klor-1-metil-2-propan dhe t-butilbenzen
- B) Klor-2-metil-2-propan dhe t-butilbenzen
- C) Klor-2-metil-2-propan dhe izobutilbenzen
- D) Klor-2-metil-2-propan dhe s-butilbenzen

Pyetja 159

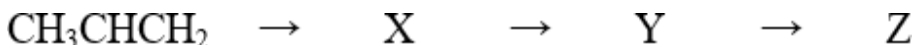
Për strukturën e mëposhtme organike, gjeni pohimin që NUK është i saktë.



- A) Formon një alkool sekondar kur vepron me tretësirën ujore të NaOH.
- B) eliminimi i HBr mund të krijojë izomerë hapësinorë cis-trans.
- C) Emërtohet sipas IUPAC: brom-2-metil-3-pentan
- D) Përftohet vetëm nëpërmjet një reaksioni homolitik.

Pyetja 160

Propeni vepron fillimisht me bromur hidrogjeni për të formuar përbërjen X e cila më pas vepron me tretësirën e hidroksidit të kaliumit për tu shndërruar në përbërjen Y. Përbërja Y vepron me tretësirë të acidifikuar të permanganatit të kaliumit të marrë me tepricë.



Produkti kryesor final Z është:

- A) CH₃COCH₃
- B) CH₃CH(OH)CH₃
- C) CH₃CH₂CHO
- D) CH₃(CH₂)₂COOH

Pyetja 161

Produkti kryesor i reaksionit midis metil-2-buten-2 dhe jodurit të hidrogjenit është:

- A) jod-3-metil-2-butan
- B) jod-3-metil-3-butan
- C) jod-2-metil-3-butan
- D) jod-2-metil-2-butan

Pyetja 162

Në cilin nga çiftet përbërjet mund të dallohen nga njëra-tjetra nëpërmjet çngjyrosjes së tretësirës ujore të bromit ?

- A) CH₃CH₂CH₂CHBrCH₃ dhe CH₃CH₂CHBrCH₃
- B) CH₃CH₂CHCHCH₃ dhe CH₃CH₂CH₂CH₂CH₃
- C) CH₃CH₂CH(CH₃)₂ dhe CH₃CH₂CH₂CH₂CH₃
- D) CH₃CH₂COOH dhe CH₃CH₂CH₂CHO

Pyetja 163

Për metilciklobutanin, gjeni pohimin që NUK është i saktë.

- A) Nuk vepron me tretësirën ujore të KMnO_4 në të ftohtë.
- B) Vepron me klorin në prani të rrezeve ultraviolet.
- C) Nuk vepron me acid klorhidrik të përqendruar.
- D) Formon vetëm tre izomerë të monokloruar.

Pyetja 164

Janë dhënë katër kloralkane.

- I. Klor metan
- II. Klor etan
- III. Klor-1-propan
- IV. klor-2-propan

Për të prodhuar metil propan me sintezën Wurtz, halogjenalkanet që duhet të veprojnë bashkë janë:

- A) II dhe IV
- B) II dhe III
- C) I dhe IV
- D) I dhe II

Pyetja 165

Një rrjedhës i monokloruar i një homologu të benzenit me formulë molekulare $\text{C}_8\text{H}_9\text{Cl}$ vepron me bazë alkaline KOH në prani të etanolit. Molekula e produktit organik që formohet nga ky bashkëveprim ka:

- A) 10 lidhje σ dhe 4 lidhje π
- B) 12 lidhje σ dhe 3 lidhje π
- C) 16 lidhje σ dhe 3 lidhje π
- D) 16 lidhje σ dhe 4 lidhje π

Pyetja 166

Një kripe dikarboksilike e kalciumit me masë 25.6gram përmban 8gram kalcium. Masa molekulare e acidit që ka formuar këtë kripe është:

($A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{H}}=1$; $A_{\text{O}}=16$; $A_{\text{Ca}}=40$)

- A) 118
- B) 104
- C) 90
- D) 88

Pyetja 167

Acidi citrik ka formule të kondensuar strukturore: $\text{HOOCCH}_2\text{C}(\text{OH})(\text{COOH})\text{CH}_2\text{COOH}$.

Për 1 mol të këtij acidi jepen këto pohime:

- I. Neutralizohet plotësisht nga 3 mol NaOH.
- II. Mund të esterifikohet vetëm me 2 mol alkool monohidroksilik.
- III. Kur vepron me Na metalik prodhon 44.8 litra H_2 (në kushte normale).

Pohime të sakta janë:

- A) Vetëm I dhe III
- B) Vetëm I dhe II
- C) Vetëm II dhe III
- D) I, II dhe III

Pyetja 168

Për halogjenimin e plotë të një sasive metani nën rrezatimin ultraviolet u përdorën 44.8 litra klor i gaztë (referuar kushteve normale).

Sasia në gram e metanit që u klorua është?

($A_{\text{rC}}=12$; $A_{\text{rH}}=1$)

- A) 32
- B) 16
- C) 10.6
- D) 8

Pyetja 169

- Dy përbërje X dhe Y kanë të njëjtën formulë molekulare $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$.
- Përbërja X ka veti acide, kurse përbërja Y kur hidrolizon jep përbërjet Z dhe W.
- Përbërja W kur oksidohet formon përbërjen Z.

Formulat e molekulave të përbërjeve X, Y, Z dhe W janë:

- | | | | |
|---|--|---------------------------------------|---------------------------------|
| A) $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOH}$; | $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}_3$; | $\text{CH}_3\text{CH}_3\text{COOH}$; | CH_3OH |
| B) $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOH}$; | $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3$; | $\text{CH}_3\text{CH}_3\text{COOH}$; | CH_3OH |
| C) $(\text{CH}_3)_2\text{CHCO}_2\text{H}$; | $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$; | CH_3COOH ; | $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ |
| D) CH_2CHCOOH ; | $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$; | CH_3COOH ; | $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ |

Pyetja 170

Gjeni pohimin që NUK është i saktë për polimerët.

- A) Në polimerizimin me adición, monomerët duhet të kenë lidhje të dyfishe $\text{C}=\text{C}$ ose $\text{C}=\text{O}$.
- B) Polimerët me kondensim formohen kur midis monomerëve eliminohen molekula të vogla.
- C) Monomeri i një polimeri quhet ndryshe njësi ndertuese e polimerit
- D) Proteinat janë molekula polimemere të formuara me mekanizmin e adicionit homolitik.

Pyetja 171

Gjeni pohimin që NUK është i saktë.

- A) Alkanet nuk treten në ujë dhe kanë pika vlimi e shkrirjeje të ulëta krahasuar me alkoolet e të njëjtës masë.
- B) Tre pjesëtarët e parë të serisë homologe të alkanoleve treten mirë në ujë dhe kanë pika vlimi më të larta se alkanet e të njëjtës masë.
- C) Tretshmëria e alkanoleve në ujë rritet me rritjen e vargut karbonik.
- D) Pikat e shkrirjes e të vlimit të alkooleve janë më të larta se ato të hidrokarbureve me masë molare të përafërt me ta.

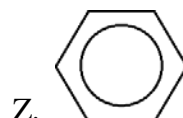
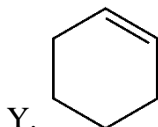
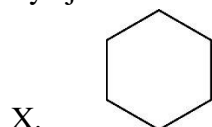
Pyetja 172

Për dy shndërrimet kimike të alkoolit të mëposhtëm, gjeni pohimin që NUK është i saktë.



- A) Përbërja A është ester dhe emërtohet propanoat etili.
- B) Përbërja e mundshme B është acidi propanoik.
- C) Hidroliza e përbërjes A me bazë NaOH formon etanoat natriumi.
- D) Përbërja A nuk është izomere me përbërjen B.

Pyetja 173



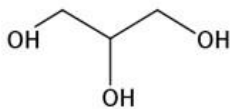
Gjeni pohimin që NUK është i saktë për veprimet e mëposhtme të molekulave X, Y dhe Z.

	X	Y	Z
A)	Nuk vepron me Br ₂ në errësirë.	E çngjyros tretësirën ujore të bromit.	Me uje bromi nuk vepron
B)	Vepron me KMnO ₄ të acidifikuar.	Nuk vepron me KMnO ₄ të acidifikuar	Vepron me KMnO ₄ të acidifikuar.
C)	Nuk vepron me H ₂ me katalizator pluhur Ni	Vepron me 1 mol H ₂ me katalizator pluhur Ni	Vepron me 3 mol H ₂ me katalizator pluhur Ni në 170°C
D)	Halogjenohet me reaksion homolitik.	Adicionon ujë në prani të H ₂ SO ₄ .	Nitrohet në prani të acidit sulfurik.

- A) Alternativa A
- B) Alternativa B
- C) Alternativa C
- D) Alternativa D

Pyetja 174

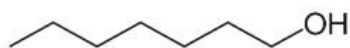
I.



II.



III.



Renditja e saktë molekulave të mësipërme sipas rritjes së masës molare dhe sipas rritjes së pikës së vlimit të tyre është:

	Renditja sipas rritjes së masës molare:	Renditja sipas rritjes së temperaturës së vlimit:
A)	II; III; I	II; I, III
B)	I, II, III	II, I, III
C)	II; I, III	II; III; I
D)	II; I, III	II; I, III

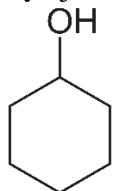
- A) Alternativa A
- B) Alternativa B
- C) Alternativa C
- D) Alternativa D

Pyetja 175

Numri i izomerëve pozicionalë të tribromuar të propanit $C_3H_5Br_3$ është:

- A) 6
- B) 5
- C) 4
- D) 3

Pyetja 176



Gjeni pohimin që NUK është i saktë për cikloheksanolin.

- A) Nga oksidimi i cikloheksanolit përfitohet cikloheksanon.
- B) Bashkëvepron me një acid karboksilik dhe formon një ester.
- C) Cikloheksanoli nuk ka veti aromatike.
- D) Hidrogjeni përbën 11% të masës së molekulës.

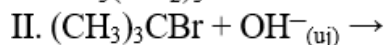
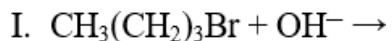
Pyetja 177

Për dy shndërrimet kimike të alkanonit të mëposhtëm, gjeni pohimin që NUK është i saktë.



- A) Përbërja X e ka masën molekulare 113.
- B) Në përbërjen Y atomi karbonit numër 3 në varg është reduktuar.
- C) Emërtimi i ketonit sipas IUPAC është pentanon-3.
- D) Mekanizmi i përfutimit të përbërjes X është adicion elektrofilik.

Pyetja 178



Për reaksionet I dhe II, pohimi i saktë është:

- A) Reaksioni II zhvillohet sipas mekanizmit SN_2
- B) Reaksioni I zhvillohet sipas mekanizmit SN_1
- C) Produkti i reaksionit II është një alkool tretësor.
- D) Produkti i reaksionit I është një alkool dytësor.

Pyetja 179

Numri i atomeve karbon sp^3 , sp^2 dhe sp në molekulën e mëposhtme organike është:



	sp^3	sp^2	sp
A)	3	1	1
B)	2	1	3
C)	3	2	1
D)	3	2	2

- A) Alternativa A
- B) Alternativa B
- C) Alternativa C
- D) Alternativa D

Pyetja 180

Masa në gram e oksidit të bakrit (II) që duhet për të oksiduar 12 gram propanol-1 deri në propanal dhe vëllimi në litra i $H_2(K.N)$, që redukton këtë sasi propanali në propanol-1 janë:

($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$; $A_{rCu}=64$; $A_{rO}=16$)

- A) 1.6g dhe 0.448L
- B) 3.2g dhe 8.96L
- C) 32g dhe 89.6L
- D) 16g dhe 4.48L

Pyetja 181

Pohimi i saktë për përbërjen organike që formohet nga bashkëveprimi i benzenit me brommetan në prani të $AlBr_3$ është:

- A) bashkëvepron me klorur hidrogjeni HCl
- B) bashkëvepron me Br_2 në prani të $AlBr_3$
- C) Nuk vepron me Cl_2 në prani të dritës.
- D) E ka formulën molekulare C_7H_7Br

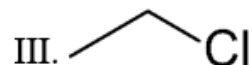
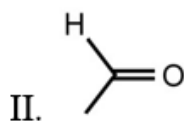
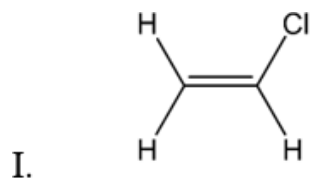
Pyetja 182

Një alken përmban 85,71% në masë karbon C dhe e ka dendësinë e avujve të tij në lidhje hidrogjenin 21. Masa molare e polimerit të tij me 1000 njësi ndërtimi është:

($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$)

- A) 36000
- B) 38000
- C) 42000
- D) 44000

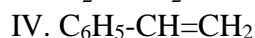
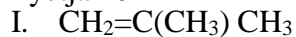
Pyetja 183



Për substancat e mësipërme, pohimi që NUK është i saktë është:

- A) përbërjet I. dhe II. mund të polimerizohen.
- B) përbërjet I. dhe III. realizojnë reaksione të adicionit elektrofilik.
- C) përbërja III reagon me një zëvendësim nukleofilik.
- D) vetëm përbërja II. shkakton precipitimin e argjendit nga tretësira e Tolens.

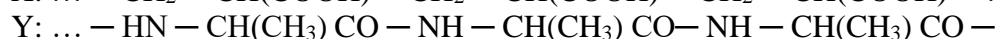
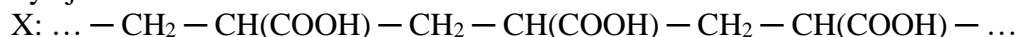
Pyetja 184



Për përbërjet e mësipërme, cili pohim NUK është i saktë?

- A) Përbërjet I. dhe IV. formojnë polimerë adicioni.
- B) Përbërjet II. dhe III. formojnë polimerë kondensimi.
- C) Molekula që kondensohet për polimerizimet e II. dhe III. është uji.
- D) Emri i polimerit që formon përbërja I. është polibuten-2.

Pyetja 185



Për polimerët X dhe Y, NUK është i saktë pohimi:

- A) Polimeri X është sintetizuar me mekanizëm adicioni.
- B) Polimeri Y është produkt i një polimerizimi me kondensim.
- C) Monomeri i polimerit X është acidi propenoik $\text{CH}_2=\text{CHCOOH}$.
- D) Formula e monomerit të polimerit Y është: $\text{HNCH}(\text{CH}_3)\text{CO}$.

Pyetja 186

Një përbërje organike përmban 8 atome karboni dhe të tjerat hidrogjen. Karboni i dytë dhe i tretë në varg janë të hibridizimit sp^2 , kurse të tjerët janë sp^3 . Kjo përbërje ka 3 atome karboni tretësorë.

Formula e përbërjes është:

- A) $(\text{CH}_3)_2\text{CC}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)_2$
- B) $(\text{CH}_3)\text{CHCH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)_2$
- C) $(\text{CH}_3)_2\text{CCHC}(\text{CH}_3)_3$
- D) $\text{CH}_2\text{C}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{C}(\text{CH}_3)_3$

Pyetja 187

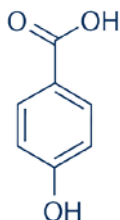
Një alken me masë molekulare 70 ka 85,71% në masë karbon. Numri i izomerëve strukturorë, pozicionalë dhe gjeometrikë të këtij alkeni është:

($A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{H}}=1$)

- E) 7
- F) 6
- G) 5
- H) 4

Pyetja 188

Jepen tre pohime për përbërjen e mëposhtme:



- I. Është një ester.
 - II. Është një acid hidroksi karboksilik.
 - III. Emërtohet: acid meta-hidroksibenzoik.
- NUK është përshkrim korrekt:
- A) Vetëm I
 - B) Vetëm II
 - C) Vetëm III
 - D) I dhe III

Pyetja 189

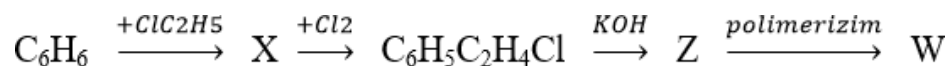
- I. $C_3H_7COOH + C_2H_5OH \rightarrow C_3H_7COOC_2H_5 + H_2O$
- II. $C_2H_5COOCH(CH_3)_2 + NaOH \rightarrow C_2H_5COONa + C_3H_7OH$
- III. $C_2H_5COC_3H_7 + HCN \rightarrow C_2H_5C(OH)(CN)C_3H_7$

Informacioni që NUK është i saktë për reaksionet e mësipërme është:

- A) Esteret në reaksionet I. dhe II. janë izomerë me njëri-tjetrin.
- B) Reaksioni III. zhvillohet sipas mekanizmit adicion nukleofilik.
- C) Esteri në reaksionin II. emërtohet sipas IUPAC: propanoat propili.
- D) Produkti i reaksionit III. ka dy grupe funksionore: hidroksi dhe nitril.

Pyetja 190

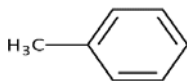
Për kushtet në të cilat zhvillohen reaksionet e shndërrimit të benzenit, pohimi që NUK është i saktë është:



- A) Prodhimi i substancës X bëhet në prani të $AlCl_3$.
- B) Halogjenimi i substancës X bëhet nën rrezatimin ultraviolet.
- C) Përbërja Y në tretësirën ujore të KOH zhvillon një zëvendësim SN_1 .
- D) Polimeri W formohet nga një mekanizëm polimerizimi me adicion.

Pyetja 191

Pohimi që është i saktë për toluenin (metilbenzen) është:



- A) Tolueni halogjenohet vetëm me mekanizëm të zëvendësimit elektrofilik.
- B) Tolueni oksidohet në acid benzoik me tretësirë të acidifikuar të KMnO_4 .
- C) Tolueni halogjenohet vetëm me zëvendësim radikal me dritë.
- D) Tolueni ka të gjithë atomet e karbonit të hibritizimit sp^2 .

Pyetja 192

Pjesë e gazit natyror janë hidrokarburet e ngopur metan, etan, propan dhe butan.

Pohimi që është i saktë për këto hidrokarbure është:

- A) Alkani që nuk mund të sintetizohet me sintezën e Wurtz-it është metani.
- B) Nga krekingu i butanit përftohen alkanet metan dhe propan.
- C) Butani ekziston në formën e tre izomerëve të vargut.
- D) Etani ka tre izomerë të tribromuar.

Pyetja 193

- Hidroliza me ujë e përbërjes X jep përbërjet Y dhe Z.
- Përbërja Y vepron me reaktivin e Tolensit.
- Kur digjen plotësisht 0.1 mol të përbërjes Z formohen 8.96 litra CO_2 (kushte normale). Përbërja Z vepron lehtësisht dhe shpejt me HCl me një reaksion sipas mekanizmit SN_1 .

Formulat e përbërjeve X, Y dhe Z janë:

	X	Y	Z
A)	$\text{HCOOC}(\text{CH}_3)_3$	HCOOH	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{OH}$
B)	$\text{HCOOC}(\text{CH}_3)_3$	HCOOH	$\text{HOC}(\text{CH}_3)_3$
C)	$\text{HCOO CH}(\text{CH}_3) \text{C}_2\text{H}_5$	HCOOH	$\text{HOCH}(\text{CH}_3) \text{C}_2\text{H}_5$
D)	$\text{HCOO}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$	HCOOH	$\text{HO}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$

- A) Alternativa A
- B) Alternativa B
- C) Alternativa C
- D) Alternativa D

Pyetja 194

- Kur digjet plotësisht një mol i përbërjes X me formulë molekulare $C_nH_{2n}O_2$ prodhohen 134.4 litra $CO_{2(g)}$ (referuar kushteve normale).
- Hidroliza e përbërjes X jep përbërjet Y dhe Z. Përbërja Y formohet nga oksidimi i përbërjes Z me tretësirë të acidifikuar të $KMnO_4$.

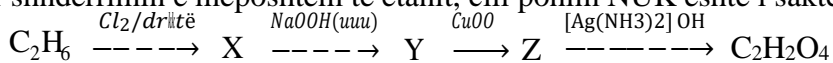
Formulat e përbërjeve X, Y dhe Z të përshkruara më sipër janë:

	X	Y	Z
A)	$C_2H_5COOCH_2CH_2CH_3$	$CH_3CH_2CH_2OH$	CH_3CH_2COOH
B)	$C_2H_5COOCH(CH_3)_2$	CH_3CH_2COOH	$CH_3CH_2CH_2OH$
C)	$C_2H_5COOCH_2CH_2CH_3$	CH_3CH_2COOH	$CH_3CH_2CH_2OH$
D)	$C_3H_7COOCH_2CH_3$	CH_3CH_2COOH	$CH_3CH_2CH_2OH$

- A) Alternativa A
- B) Alternativa B
- C) Alternativa C
- D) Alternativa D

Pyetja 195

Për shndërrimin e mëposhtëm të etanit, cili pohim NUK është i saktë?



- A) Përbërja X është diklor-1,2-etan, e përftuar nga një reaksion homolitik.
- B) Përbërja Y është produkt i reaksionit që zhvillohet sipas mekanizmit SN_2 .
- C) Përbërja Z është një alkandial dhe produkt i një reaksioni të tipit redoks.
- D) Për oksidimin e 1 mol përbërje Z deri në $C_2H_2O_4$ duhen 2 mol $[Ag(NH_3)_2]OH$.

Pyetja 196

Një rrjedhës i alkiluar i benzenit e ka masën 60gram. Ai prodhohet nëpërmjet alkilimit Fridel-Kraft nga 0.5 mol benzen. Nëse ky alkilbenzen monohalogjenohet nën rrezatimin ultraviolet formon vetëm dy rrjedhës të monohalogjenuar të tij. Grupi alkilik i lidhur tek benzeni është:

($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$; $A_{rO}=16$)

- A) $-CH_3$
- B) $-CH_2CH_3$
- C) $-CH(CH_3)_2$
- D) $-CH_2CH_2CH_3$

Pyetja 197

Masa të barabarta të një acidi alkanoik dhe një alkanoli veprojnë me njëri-tjetrin për të përftuar 25.5gram ester dhe 0.25 mol ujë. Numri total i estereve izomerë me të njëjtën formulë molekulare të produktit organik të përftuar si më sipër: ($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$; $A_{rO}=16$)

- A) 4
- B) 6
- C) 8
- D) 9

Pyetja 198

Avujt e një mase prej 10.6 gram të një areni homolog me benzenin, në kushte normale zënë vëllimin 2.24 litra.

Numri i areneve izomerë të molekulës së përshkruar më sipër është:

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

($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$)

Pyetja 199

Një alkan me masë 8.60gram kur digjet plotësisht me oksigjen prodhon 12.60 gram avuj uji. Në formulën strukturore të këtij alkani ka një atom karboni katërsor. Halogjenalkani që vepron me klorethan për të prodhuar me sintezën e Wurtz-it këtë alkan është:

- A) $(CH_3)_3CCl$
- B) $(CH_3)_2CHCH_2Cl$
- C) $(CH_3)_3CCH_2Cl$
- D) $(CH_3)_2(CH_2)_3Cl$

($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$; $A_{rO}=16$)

Pyetja 200

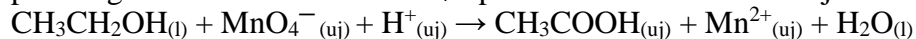
- Nga djegia e plotë e 0.10 mol të secilit hidrokarbur X dhe Y përftohen gjithsej 0.50 mol dioksid karboni.
- Hidrokarburi X mund të formojë vetëm një rrjedhës të monohalogjenuar nën veprimin e rrezatimit ultraviolet.
- Hidrokarburi Y është i pangopur dhe ekziston një hidrokarbur i vetëm i ngopur që është izomer me të.

Formulat molekulare të hidrokarbureve X dhe Y janë:

- A) CH_4 dhe C_4H_8
- B) CH_4 dhe C_3H_6
- C) C_2H_4 dhe C_3H_6
- D) C_2H_6 dhe C_3H_6

Pyetja 201

Një sasi etanoli oksidohet deri në acid karboksilik duke u titulluar me tretësirë të acidifikuar të permanganatit të kaliumit $KMnO_4$ sipas reaksionit të shkurtuar jonik:



Masa në gram e etanolit që u oksidua në acid etanoik nga titullimi në mjedis acid me 40 ml tretësirë 1M të $KMnO_4$ është:

($M_r C_2H_5OH = 46$)

- A) 1.84
- B) 2.3
- C) 18.4
- D) 23

Pyetja 202

- Dendësia e krahasuar në të njëjtat kushte temperature dhe trysnie e avujve të një hidrokarburi në lidhje me azotin e gaztë është 2.

- Përçindja në masë që zë karboni në këtë përbërje është 85.7%.

Numri i përbërjeve izomere për formulën molekulare të këtij hidrokarburi (duke përfshirë izomeri vargu, pozicioni, hapësinore) është:

($A_{rN}=14$; $A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$)

- A) 6
- B) 5
- C) 4
- D) 3

Pyetja 203

Përbërjet X dhe Y janë izomerë me formulë molekulare $C_nH_{2n}O_2$.

i. Përbërja X vepron me karbonat natriumi, kurse përbërja Y vepron me bazë alkaline, por nuk vepron me natrium metalik.

ii. Numri i moleve të oksigjenit që djegin plotësisht një mol përbërje X është një njësi më shumë se numri i atomeve karbon që ka një mol i saj, dhe për djegien e plotë të 8.8gram përbërje X u përdorën 16gram oksigjen.

($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$; $A_{rO}=16$)

Numri i përbërjeve izomere X dhe Y gjithsej është:

- A) 9
- B) 8
- C) 6
- D) 5

Pyetja 204

- Bromalkani X kur vepron me natrium metalik formon përbërjen Y. Përbërja Y e ka 43 dendësinë e krahasuar të avujve të saj në lidhje me gazin hidrogjen për të njëjtat kushte temperature dhe trysnie. ($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$)

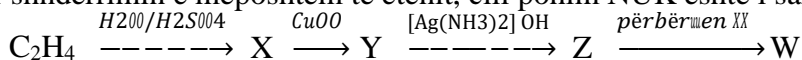
- Kur përbërja Y monobromohet me rrezatim ultraviolet, ajo formon vetëm dy izomerë të monobromuar.

Formulat e molekulave X dhe Y janë:

- A) X: $CH_3CH_2CH_2Br$, Y: $(CH_3)_2CHCH(CH_3)_2$
- B) X: $CH_3CHBrCH_3$, Y: $(CH_3)_2CHCH_2C_2H_5$
- C) X: $CH_3CHBrCH_3$, Y: $C_2H_5CH(CH_3)C_2H_5$
- D) X: $CH_3CHBrCH_3$, Y: $(CH_3)_2CHCH(CH_3)_2$

Pyetja 205

Për shndërrimin e mëposhtëm të etenit, cili pohim NUK është i saktë?



- A) Përbërja X është formuar nga mekanizmi i adisionit elektrofilik.
- B) Përbërja Y është një përbërje karbonilike në rolin e agjentit reduktues.
- C) Numrat e oksidimit të atomeve karbon në përbërjen Z janë (-3) dhe (+2).
- D) Përbërja W është një ester me formulën $C_4H_8O_2$ dhe emërtohet etanoat etili.

Pyetja 206

Një përzierje me masë 6 gram me dy përbërje karbonilike etanal dhe propanon precipiton 10.8gram argjend metalik kur vepron me tretësirën ujore të $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2] \text{OH}$.

Përqindja në masë e propanonit në këtë përzierje është:

($A_{\text{rC}}=12$; $A_{\text{rH}}=1$; $A_{\text{rO}}=16$; $A_{\text{rAg}}=108$)

- A) 73.33%
- B) 63.33%
- C) 36.67%
- D) 26.67%

Pyetja 207

Një alkanal i cili ka 36.36 % në masë oksigjen është oksiduar për të formuar acidin karboksilik përkatës. Vëllimi në litra (në kushte normale) i gazit që përftohet kur 6 gram të acidit të formuar vepron plotësisht me karbonat natriumi është:

($A_{\text{rC}}=12$; $A_{\text{rH}}=1$; $A_{\text{rO}}=16$)

- A) 2.92
- B) 2.24
- C) 1.46
- D) 1.12

Pyetja 208

Propanoni adiconon 5.6 litra H_2 në temperaturën 273K dhe në trysninë 2 atm ($R=0.082\text{Latmmol}^{-1}\text{K}^{-1}$). Masa në gram dhe emri i alkoolit që përftohet është:

($A_{\text{rC}}=12$; $A_{\text{rH}}=1$; $A_{\text{rO}}=16$)

- A) 30g; propanol-1
- B) 30g; propanol-2
- C) 7.2g; butanol-1
- D) 3.7g; butanol-2

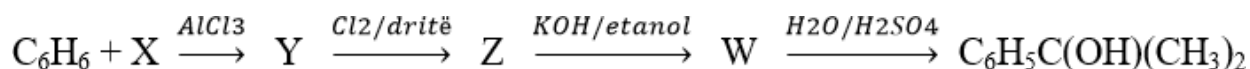
Pyetja 209

Në një litër tretësirë me $\text{pH}=3$ ndodhen të tretur 4.4gram të një acidi alkanoik me konstante të ekuilibrit të shpërbashkimit $K_{\text{a RCOOH}} = 2 \times 10^{-5}$. Formula e acidit karboksilik që ndodhet në këtë tretësirë është:

($A_{\text{rC}}=12$; $A_{\text{rH}}=1$; $A_{\text{rO}}=16$)

- A) CH_3COOH
- B) $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$
- C) $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOH}$
- D) $\text{C}_4\text{H}_9\text{COOH}$

Pyetja 210



Për shndërrimin e mësipërm të benzenit formulat e përbërjeve sipas rradhë X, Y, Z, W janë:

- A) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$; $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{CH}_3)_2$; $\text{C}_6\text{H}_5\text{CCl}(\text{CH}_3)_2$; $\text{C}_6\text{H}_5\text{C}(\text{CH}_3)\text{CH}_2$
 B) $\text{CH}_3\text{CHClCH}_3$; $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{CH}_3)_2$; $\text{C}_6\text{H}_5\text{CCl}(\text{CH}_3)_2$; $\text{C}_6\text{H}_5\text{C}(\text{CH}_3)\text{CH}_2$
 C) $\text{CH}_3\text{CHClCH}_3$; $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{CH}_3)_2$; $\text{C}_6\text{H}_4\text{ClCH}(\text{CH}_3)_2$; $\text{C}_6\text{H}_5\text{C}(\text{CH}_3)\text{CH}_2$
 D) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$; $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{CH}_3)_2$; $\text{C}_6\text{H}_4\text{ClCH}(\text{CH}_3)_2$; $\text{C}_6\text{H}_5\text{C}(\text{CH}_3)\text{CH}_2$

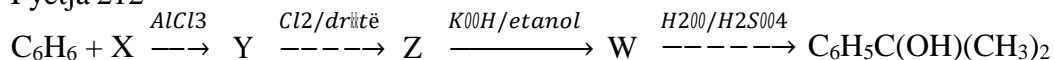
Pyetja 211

Për neutralizimin e plotë të 100 ml tretësirë 2M të një acidi të panjohur karboksilik u përdorën 200 ml tretësirë 1.5M e hidroksidit të kalciumit. Numri i grupeve karboksilike në acidin e panjohur është:

($\text{Ar}_\text{C}=12$; $\text{Ar}_\text{H}=1$; $\text{Ar}_\text{O}=16$)

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

Pyetja 212

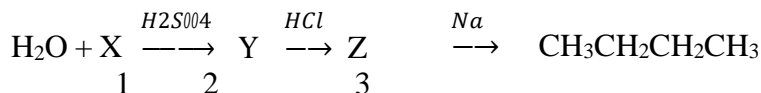


Për shndërrimin e mësipërm të benzenit mekanizmat e reaksioneve që janë zbatuar sipas rradhës nga e majta në të djathtë janë:

- A) zëvendësim elektrofilik; zëvendësim elektrofilik; eliminim; adicion elektrofilik
 B) zëvendësim elektrofilik; zëvendësim radikal; zëvendësim $\text{S}_{\text{N}}1$; adicion elektrofilik
 C) zëvendësim elektrofilik; zëvendësim radikal; eliminim; adicion elektrofilik
 D) zëvendësim nukleofilik; zëvendësim radikal; eliminim; adicion elektrofilik

Pyetja 213

Për shndërrimin e përbërjes organike X formulat e substancave dhe mekanizmat përkatës të shndërrimit të tij sipas radhës X; Y; Z janë:

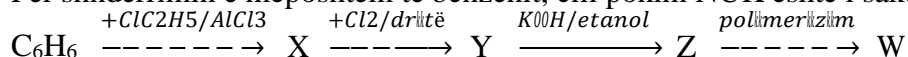


	Formulat X; Y; Z	Mekanizmat; 1 → 2 → 3
A)	C_2H_4 ; $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$; $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl}$	Adicion, zëvendësim elektrofilik, sintezë Wurtz
B)	C_2H_6 ; $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$; $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl}$	Adicion, zëvendësim nukleofilik, sintezë Wurtz
C)	C_2H_4 ; $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$; $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl}$	Adicion, zëvendësim nukleofilik, sintezë Wurtz
D)	C_2H_4 ; $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$; $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl}$	Adicion, zëvendësim nukleofilik, polimerizim

- A) Alternativa A
 B) Alternativa B
 C) Alternativa C
 D) Alternativa D

Pyetja 214

Për shndërrimin e mëposhtëm të benzenit, cili pohim NUK është i saktë?



- A) Përbërja W emërtohet polistiren.
- B) Përbërja Y është orto-klor etilbenzen.
- C) Përbërja X formohet me zëvendësim elektrofilik.
- D) Përbërja Z i ka të gjithë atomet e karbonit të hibritizimit sp^2 .

Pyetja 215

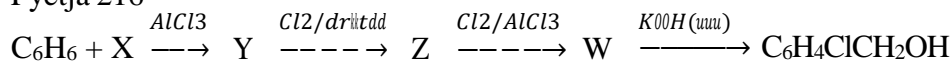
Një ester përftohet nga esterifikimi i acidit metanoik me një alkool i cili përftohet nga adicionimi i 5.4gram ujë në 12.6 gram alken.

Numri total i estereve izomere me të njëjtën formulë molekulare të produktit të përftuar më sipër është:

($A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{H}}=1$; $A_{\text{O}}=16$)

- A) 2
- B) 4
- C) 5
- D) 6

Pyetja 216



Grimcat ndërmjetëse që realizojnë mekanizmat e shndërrimit të benzenit për katër reaksionet e përshkruar sipas radhës nga e majta në të djathtë janë:

- A) Elektrofil CH_3^+ ; radikali $\text{Cl}\cdot$; elektrofil Cl^+ ; nukleofili OH^-
- B) Elektrofil CH_3^+ ; nukleofili Cl^- ; elektrofil Cl^+ ; nukleofili OH^-
- C) Elektrofil CH_3^+ ; radikali $\text{Cl}\cdot$; elektrofil Cl^+ ; elektrofil K^+
- D) Elektrofil Cl^+ ; radikali $\text{Cl}\cdot$; elektrofil Cl^+ ; nukleofili OH^-

Pyetja 217

Studimet për një përbërje të panjohur organike X treguan këto të dhëna:

- Kur digjen plotësisht 0.1 mol X prodhohen 11.2 litra CO_2 (në kushte normale)
- Përbërja X e ç'ngjyros tretësirën ujore të bromit.
- Një mol i përbërjes X çliron 22.4 litra H_2 (në kushte normale), kur vepron me natriumin, por asnjëherë vetëm një mol NaOH .

Formula e përbërjes X e cila ekziston në dy format izomere cis-trans është:

- A) $\text{CH}_3\text{CH}=\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOH}$
- B) $\text{CH}_2\text{C}(\text{OH})\text{CH}(\text{CH}_3)\text{COOH}$
- C) $\text{CH}_3\text{C}(\text{OH})\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOH}$
- D) $\text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$

Pyetja 218

Për neutralizimin e plotë të një sasive prej 236gram një acidi alkandioik të panjohur u përdorën 4000 ml tretësirë 1M e NaOH. Numri i lidhjeve sigma në molekulën e acidit dikarboksilik është: ($A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{H}}=1$; $A_{\text{O}}=16$)

- A) 7
- B) 10
- C) 11
- D) 13

Pyetja 219

I. Kur 0.5 mol të një përbërjeje organike të panjohur X digjen plotësisht me oksigjen, përftohen 1.5 mol CO_2 .

II. Për neutralizimin e plotë të 0.25 mol hidroksid bariumi u përdorën 0.5 mol përbërje X.

III. 0.5 mol të përbërjes X veprojnë plotësisht me 1mol natrium metalik.

Formula e mundshme e përbërjes së panjohur X është:

- A) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$
- B) $\text{HOOCCH}_2\text{COOH}$
- C) $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$
- D) $\text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$

Pyetja 220

Hidroliza me ujë e një esteri të panjohur X formon përbërjet Y dhe Z. Përbërja Y është një acid alkanoik me masë molekulare 74. Përbërja Z nuk mund të oksidohet dhe ka të njëjtën masë molekulare me acidin. ($A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{H}}=1$; $A_{\text{O}}=16$)

Formulat e përbërjeve X, Y dhe Z sipas kësaj radhe janë:

- | | | |
|--|---------------------------------------|---|
| A) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$; | $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$; | $\text{OHCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$ |
| B) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOC}(\text{CH}_3)_3$; | $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$; | $\text{CH}_3\text{C}(\text{OH})(\text{CH}_3)_2$ |
| C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}_2\text{H}_5$; | $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$; | $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{C}_2\text{H}_5$ |
| D) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOC}(\text{CH}_3)_3$; | $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$; | $\text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{C}_2\text{H}_5$ |

Pyetja 221

Përbërja X vepron me HCl. Produkti i këtij bashkëveprimi kur trajtohet me KOH në prani të etanolit, formon përbërjen Y që është izomer me përbërjen X. Oksidimi i përbërjes Y me tretësirën e acidifikuar të KMnO_4 formon dy përbërje: një acid karboksilik me dy atome karbon dhe një keton me pesë atome karbon. Përbërja X është:

- A) Dimetil-2,3-penten-2
- B) Metil-2-hekzen-2
- C) Metil-4-hekzen-1
- D) Metil-3-hekzen-1

Pyetja 222

Një përbërje e panjohur organike $C_xH_yO_z$ ka 9.375% në masë hidrogjen dhe 25% në masë oksigjen dhe masën molekulare e ka 128. Kjo përbërje jep provë pozitive edhe për reaksionit e pasqyrës, edhe për formimin e jodoformës. Përbërja e mëposhtme që i plotëson këto kushte është:

($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$; $A_{rO}=16$)

- A) $CH_3CO(CH_2)_2COC_2H_5$
- B) $HOCC(CH_3)COC_2H_5$
- C) $HOCC(CH_3)_2CH_2COCH_3$
- D) $HOCCH(CH_3)COCH(CH_3)_2$

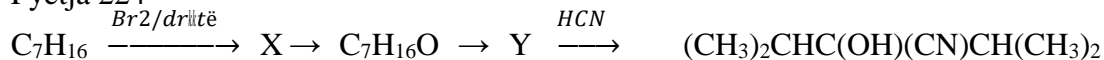
Pyetja 223

Një hidrokarbur me masë 7.2gram kur digjet plotësisht me oksigjen prodhon 10.8gram ujë. Formula e këtij hidrokarburi është njëkohësisht edhe formulë empirike edhe formulë molekulare. Ky hidrokarbur ka vetëm dy izomerë të dikloruar. Formula e hidrokarburit është:

($A_{rC}=12$; $A_{rH}=1$)

- A) $(CH_3)_3CC_2H_5$
- B) $(CH_3)_2C_2H_2(CH_3)_2$
- C) $(CH_3)_2CHC_2H_5$
- D) $(CH_3)_2C(CH_3)_2$

Pyetja 224



Për shndërrimin e mësipërm të një hidrokarburi të ngopur pohimi i saktë është:

- A) Përbërja $(CH_3)_2CHC(OH)(CN)CH(CH_3)_2$ është produkt i një adicioni elektrofilik.
- B) Përbërja $C_7H_{16}O$ është një alkool me gjashtë atome karbon në vargun kryesor.
- C) Alkani C_7H_{16} kur monobromohet formon vetëm tre izomerë.
- D) Përbërja Y është një përbërje karbonilike me shtatë atome karbon në vargun kryesor.

Pyetja 225

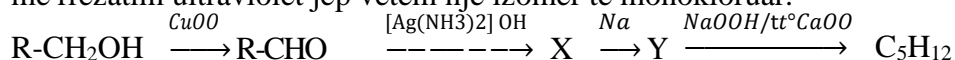
Një përzierje me vëllim 10 litra e përbërë nga gazet helium, dioksid karboni dhe një alkan me formulë C_4H_{10} (në kushte normale) kalon si "rrymë" në një enë që përmban tretësirë hidroksid kalciumi. Vëllimi i përzierjes së gaztë që del pas formimit të turbullirës është 6.8 litra. Pasi ky vëllim i mbetur i gaztë u përzie me 33 litra oksigjen, analiza përfundimtare tregoi që 0.5 litra oksigjen mbetën pa vepruar.

Cili pohim NUK është i saktë?

- A) Vëllimi i heliumit është 0.5 litra.
- B) Vëllimi i oksigjenit që veproi me alkanin është 32.5 litra
- C) Vëllimi i dioksidit të karbonit në përzierjen fillestare është 3.2 litra.
- D) Vëllimi i alkanit zë 73.53% të përzierjes së gazeve që u trajtua me oksigjen.

Pyetja 226

Hidrokarburi i formuar gjatë shndërrimit kimik të substratit organik R-CH₂OH po të monoklorohet me rrezatim ultraviolet jep vetëm një izomer të monokloruar.



Pohimi i saktë është:

- A) Formula e përbërjes Y është CH₃C(CH₃)₂COONa.
- B) Formula e përbërjes R-CH₂OH është (CH₃)₃CCH₂OH.
- C) Formula e përbërjes X është (CH₃)₃CCH₂COOH.
- D) Përbërja R-CHO emërtohet dimetil-2,2 propanal.

Pyetja 227

Për të reduktuar plotësisht 0.4 mol përzierje aldehidesh etanal dhe propandial në alkoolet përkatës, u përdorën 11.2 litra H₂ (referuar kushteve normale). Përqindja e moleve të njërit prej aldehideve në përzierje është:

- A) 35%
- B) 75%
- C) 30%
- D) 50%

Pyetja 228

Jepen pohimet e mëposhtme:

- I. Alkani që jep 0.5 mol CO₂ kur digjen plotësisht 0.25 mol të tij është etan.
- II. Alkani që jep 0.25 mol H₂O kur digjen plotësisht 0.05 mol të tij është butan.
- III. Cikloalkani që jep 0.3 mol H₂O kur digjen 0.05 mol të tij është ciklopentan.

Pohimet e sakta janë:

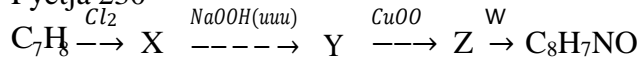
- A) I dhe II
- B) I dhe III
- C) II dhe III
- D) I, II dhe III

Pyetja 229

Për djegien e plotë të 0.2 mol cikloalken duhen 1.1 mol oksigjen. Numri i cikloalkeneve izomere me të njëjten formulë shume është:

- A) 6
- B) 5
- C) 4
- D) 3

Pyetja 230



Për rrjedhësin e alkiluar të benzenit dhe shndërrimin e tij kimik në molekulën $\text{C}_8\text{H}_7\text{NO}$, Cili është pohim NUK është i saktë?

- A) Tolueni është halogjenuar me zëvendësim elektrofilik dhe përfitohet përbërja X me formulë $\text{C}_7\text{H}_7\text{Cl}$.
- B) Përbërja Z është aldehidi benzoik dhe ka adionuar përbërjen W(HCN) me mekanizëm të adionit nukleofilik.
- C) Përbërja X me anë të reaksionit të zëvendësimit nukleofilik $\text{S}_\text{N}2$ ka prodhuar përbërjen Y (fenil metanol).
- D) Në përbërjen $\text{C}_8\text{H}_7\text{NO}$ ka dy grupe funksionore të lidhur në një atom karboni të hibridizimit sp^3 : një grup hidroksi dhe një grup nitril.

Pyetja 231

Dy halogjenalkane që përdoren për prodhimin e përzierjes së alkaneve dimetil-3,4-hekzan; dimetil-2,3-butan dhe dimetil-2,3-pentan nëpërmjet sintezës Wurtz, janë:

- A) Klor-1-propan dhe klor-2-butan
- B) Klor-2-propan dhe klor-2-butan
- C) Klor-1-propan dhe klor-2-metilpropan
- D) Klor-1-propan dhe klor-1-metilpropan

Pyetja 232

Dy nga esteret që formohen nga dehidratimi në një përzierje me dy lloj molekula alkanoli dhe dy lloj molekula acidi alkanoik, janë metanoat etili dhe propanoat izopropili. Emrat e dy estereve të tjerë të pranishëm në përzierje janë:

- A) propanoat etili dhe metanoat etili
- B) etanoat propili dhe propanoate etili
- C) propanoat etili dhe metanoat izopropili
- D) metilpropanoat etili dhe metilproanoat izopropili

Pyetja 233

Përzierja e dy alkeneve oksidohet me tretësirë të nxehtë, të përqendruar të acidifikuar të KMnO_4 . Duke identifikuar produktet e copëtimit oksidativ, ju mund të përcaktoni pozicionin e lidhjes dyfishe tek alkeni.

Nëse në enë formohet përzierja e tre acideve karboksilike: acid etanoik; acid propanoik dhe acid metil-2-butanoik, alkenet që ndodhen në përzierjen që oksidohet janë:

- A) $(\text{CH}_3)_2\text{CC}(\text{CH}_3)_2$ dhe $\text{CH}_3\text{CHCH}(\text{CH}_3)\text{C}_2\text{H}_5$
- B) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHCH}_2\text{CH}_3$ dhe $\text{CH}_3\text{CHCH}(\text{CH}_3)\text{C}_2\text{H}_5$
- C) $(\text{CH}_3)_2\text{CCHCH}(\text{CH}_3)_2$ dhe $\text{C}_2\text{H}_5\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}_2\text{H}_5$
- D) $\text{CH}_2\text{CHCH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)_2$ dhe $\text{CH}_3\text{CHCH}(\text{CH}_3)\text{C}_2\text{H}_5$

Pyetja 234

Një alkandiol me masë 38gram kur vepron me natrium metalik të marrë me tepriçë çliron 11.2 litra hidrogjen (në kushte normale). Numri i izomerëve të këtij alkandioli është:

($A_{C}=12$; $A_{H}=1$)

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5

Pyetja 235

Një alkanal me masë 36 gram përmban 0.5 mol molekula. Numri i izomerëve të formulës së alkoolit që përftohet nga reduktimi me hidrogjen i alkanalit është:

($A_{C}=12$; $A_{H}=1$, $A_{O}=16$)

- A) 5
- B) 4
- C) 3
- D) 2

Pyetja 236

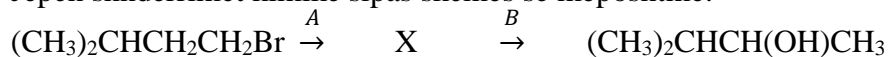
Në një litër tretësirë të një acidi alkanoik në të cilën ndodhen të tretur 0.46 gram acid vlera e $pH=3$. Duke ditur $K_a = 10^{-4}$, formula e acidit karboksilik është:

($A_{C}=12$; $A_{H}=1$, $A_{O}=16$)

- A) C_3H_7COOH
- B) C_2H_5COOH
- C) CH_3COOH
- D) $HCOOH$

Pyetja 237

Jepen shndërrimet kimike sipas skemës së mëposhtme:

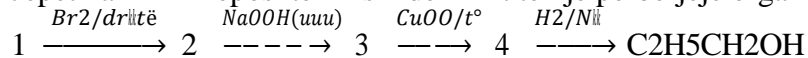


Përbërjet A, X dhe B janë përkatësisht:

- A) KOH (etanol); $(CH_3)_2CHCH_2CH_2$; H_2O
- B) NaOH (uj); $(CH_3)_2CHCH_2CH_2$; KOH (etanol);
- C) NaOH (uj); $(CH_3)_2CHCH_2CH_3$; KOH (etanol);
- D) KOH (etanol); $(CH_3)_2CHCH_2CH_3$; KOH (etanol);

Pyetja 238

Jepet kalimi i mëposhtëm i shndërrimit të një përbërjeje organike:



Strukturat organike nga 1 në 4 janë:

- A) CH_3CH_2Br ; CH_3CH_2OH ; CH_3CHO ; $C_2H_5CH_2OH$
- B) $CH_3CH_2CH_2Br$; $CH_3CH_2CH_2OH$; CH_3CH_2CHO ; $C_2H_5CH_2OH$
- C) $CH_3CHBrCH_3$; $CH_3CH(OH)CH_2$; CH_3COCH_3 ; $C_2H_5CH_2OH$
- D) $CH_3CH_2CH_2Br$; $CH_3CH_2CH_2OH$; CH_3CH_2CHO ; $CH_3CH(OH)CH_3$

Pyetja 239

Sasia në gram e esterit të përftuar nga veprimi i 4.6gram acid metanoik me 2.3gram etanol është:

($A_{\text{C}}=12$; $A_{\text{H}}=1$, $A_{\text{O}}=16$) (Duke supozuar qe reaksioni shkon deri fund)

A) 7.4

B) 3.7

C) 3.2

D) 1.8