PRINT

Qn No. 1 ***Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ**

Qn.

$$CH_4 + Cl \xrightarrow{SUNLIGHT} A + HCl$$

a. A എന്ന സംയുക്തം ഏതാണെന്ന് എഴുതുക.

b. ഈ രാസപ്രവർത്തനം താഴെ പറയുന്നതിൽ ഏതു വിഭാഗത്തിൽപെടുന്നു?

(അഡിഷൻ പ്രവർത്തനം, ആദേശരാസപ്രവർത്തനം, ജ്വലനം, പോളിമറൈസേഷൻ)

Hint.

a. CH_3Cl

b. ആദേശരാസപ്രവർത്തനം

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 2 ***Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ**

Qn.

താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ പരിശോധിച്ച് ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുക.

1. $CH_4 + Cl_2 \rightarrow A + HCl$
2. $CH_4 + 2O_2 \rightarrow B + C +$ താപം
3. $nCH_2{=}CH_2 \rightarrow D$

എ)A, B, C, D ഇവ കണ്ടെത്തുക.

ബി)മൂന്നാമത്തെ സമവാക്യത്തിൽ ലഭിച്ച ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ(D) പേരെന്ത്?

സി)ഒന്നാമത്തെ രാസപ്രവർത്തനം ഏതുപേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു.?

Hint.

a) A – CH_3Cl

B – CO_2

C - H_2O

D –$[CH_2– CH_2]_n$-

b. പോളിത്തീൻ.

c. ആദേശ രാസപ്രവർത്തനം

Marks :(4)

Hide Answer

Qn No. 3 *Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

A. CH_3–COOH

B. CH_3–CH_2–OH

C. പെട്രോൾ

ഈ പദാർത്ഥങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക

a)ഇവയിൽ എസ്റ്റർ നിർമ്മിക്കാൻ ആവശ്യമായ പദാർത്ഥങ്ങൾ ഏവ?

b)ഇവയിൽ നിന്ന് പവർ ആൽക്കഹോൾ നിർമ്മിക്കാൻ ആവശ്യമായ ഘടകങ്ങൾ

തെരഞ്ഞെടുത്ത് എഴുതുക.

Hint.

a)CH_3-COOH, CH_3-CH_2OH

b) CH_3-CH_2OH, പെട്രോൾ

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 4 *Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് വിധേയമാക്കാൻ ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ സംയുക്തം ബോക്സിൽ എന്ന തെരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക.

CH_4, C_2H_4, C_8H_{18} , CH_3Cl

1. താപീയ വിഘടനം

2. പോളിമറൈസേഷൻ

Hint.

1. C_8H_{18}
2. $C_2 H_4$

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 5 ***Chapter Name:*** ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.
ഹൈഡ്രോകാർബണുകൾ ഇന്ധനമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. എന്തുകൊണ്ട്?

Hint.
ഹൈഡ്രോകാർബണുകൾ ജ്വലിക്കുമ്പോൾ ധാരാളം താപം പുറത്തു വിടുന്നതുകൊണ്ടാണ്/ ഹൈഡ്രോ കാർബണുകളുടെ ജ്വലനം ഒരു താപമോചക പ്രക്രിയ ആയതിനാൽ

Marks :(1)

Hide Answer

Qn No. 6 ***Chapter Name:*** ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.
ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഉപയോഗങ്ങൾ ഓരോന്നും ബ്രാക്കറ്റിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഏത് ഓർഗാനിക് സംയുക്തവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതാണെന്ന് തെരഞ്ഞെടുത്ത് എഴുതുക.

(ടെഫ്ളോൺ, എസ്റ്റർ, എതനോയിക് ആസിഡ്, എതനോൾ, പവർ ആൽക്കഹോൾ)

1. വിവിധ ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങൾ, പെയിന്റ് എന്നിവയുടെ നിർമ്മാണത്തിലും ഓർഗാനിക് ലായകമായും ഉപയോഗിക്കുന്നു.
2. കൃത്രിമ സുഗന്ധദ്രവ്യ നിർമ്മാണത്തിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നു.
3. വാഹനങ്ങളിൽ ഇന്ധനമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു.
4. നോൺസ്റ്റിക് പാചകപ്പാത്രങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നു.

Hint.

1. എതനോൾ
2. എസ്റ്റർ
3. പവർ ആൽക്കഹോൾ
4. ടെഫ്ളോൺ

Marks :(4)

Hide Answer

Qn No. 7 ***Chapter Name:***ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

എ)എന്താണ് പവർ ആൽക്കഹോൾ ?

ബി)ഇതിന്റെ ഉപയോഗമെന്ത്?

Hint.

എ)അബ്സല്യൂട്ട് ആൽക്കഹോളും പെട്രോളും ചേർന്ന മിശ്രിതം

ബി)വാഹനങ്ങളിൽ ഇന്ധനമായി

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 8 ***Chapter Name:***ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

$$CH_3-OH + CO \xrightarrow{\text{ഉൽപ്രേരകം}} A$$

$$A + CH_3-CH_2OH \longrightarrow B + H_2O$$

1. A, B ഇവയുടെ ഘടന എഴുതുക.
2. B എന്ന സംയുക്തം ഏതു വിഭാഗത്തിൽപെടുന്നു?

Hint.

1. A CH3 COOH

B $CH_3\ COOCH_2 - CH_3$

2. എസ്റ്റർ

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 9 ***Chapter Name:*** ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

$$C_{12}H_{22}O_{11} + H_2O \xrightarrow{A} C_6H_{12}O_6 + C_6H_{12}O_6$$

$$C_6H_{12}O_6 \xrightarrow{Zymase} B + 2\,CO_2$$

1. A, B ഇവ കണ്ടെത്തുക 2
2. ഈ മിശ്രിതത്തിൽ നിന്ന് എങ്ങനെ റക്ടിഫൈഡ് സ്പിരിറ്റ് നിർമ്മിക്കാം ?

Hint.

1. A – ഇൻവർട്ടേസ്, B – C_2H_5-OH
2. അംശിക സ്വേദനം

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 10 ***Chapter Name:*** ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

നേർപ്പിച്ച മൊളാസസ്സിനെ ഫെർമെന്റേഷൻ നടത്തിയാണ് എതനോൾ നിർമ്മിക്കുന്നത്.

മൊളാസസ് എന്താണെന്നു വ്യക്തമാക്കുക.

Hint.

പഞ്ചസാര നിർമ്മാണ സമയത്ത് പഞ്ചസാര വേർതിരിച്ച ശേഷം അവശേഷിക്കുന്ന ഘനീഭവിച്ച പഞ്ചസാര അടങ്ങിയ ലായനിയാണ് മൊളാസസ്.

Marks :(1)

Hide Answer

Qn No. 11 *Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

$C_3H_8 \rightarrow CH_4 + \underline{A}$

1. A എന്ന സംയുക്തത്തിന്റെ രാസസൂത്രം എഴുതുക.
2. A എന്ന സംയുക്തം താഴെ തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതു വിഭാഗത്തിൽപെടുന്നു.

(ആൽക്കെയ്ൻ, ആൽക്കീൻ, ആൽക്കൈൻ)

Hint.

1. C_2H_4
2. ആൽക്കീൻ

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 12 *Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

1 .ബ്യൂട്ടെയ്ൻ വായുവിൽ പൂർണ്ണമായി കത്തുന്നതിന്റെ ഫലമായുണ്ടാകുന്ന ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ഏവ?

2 .ഈ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് എഴുതുക

Hint.

1. CO_2 , H_2O (കാർബൺഡയോക്സൈഡ്, ജലം)
2. ജ്വലനം

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 13 *Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ അഡീഷൻ പ്രവർത്തനത്തിന് വിധേയമാകുന്ന സംയുക്തം ഏത്?

(C_3H_8 , C_2H_4 , CH_4 , C_4H_{10})

Hint.

$C_2 H_4$

Marks :(1)

Hide Answer

Qn No. 14 *Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

ചേരുംപടി ചേർക്കുക.

അഭികാരകം	ഉല്പന്നം	രാസപ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര്
1. $CH_3–CH_3 + Cl_2$	$CH_2=CH_2 + CH_4$	അഡീഷൻ രാസപ്രവർത്തനം
2. $2CH_3–CH_3 + 7O_2$	$CH_3–CH_3$	ആദേശ രാസപ്രവർത്തനം
3. $CH_2=CH_2 + H_2$	$4CO_2 + 6H_2O$	താപീയവിഘടനം
4. $CH_3–CH_2–CH_3$	$CH_3–CH_2–Cl + HCl$	ജ്വലനം.

Hint.

അഭികാരകം	ഉല്പന്നം	രാസപ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര്
1. $CH_3–CH_3 + Cl_2$	$CH_3-CH_2Cl + HCl$	ആദേശ രാസപ്രവർത്തനം
2. $2CH_3–CH_3 + 7O_2$	$4CO_2 + 6H_2O$	ജ്വലനം.
3. $CH_2=CH_2 + H_2$	$CH_3–CH_3$	അഡീഷൻ രാസപ്രവർത്തനം
4. $CH_3–CH_2–CH_3$	$CH_2=CH_2 + CH_4$	താപീയവിഘടനം

Marks :(4)

Hide Answer

Qn No. 15 ***Chapter Name:*** ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

താഴെപറയുന്ന അഡീഷൻ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഫലമായി ഉണ്ടാകുന്ന ഉൽപന്നങ്ങൾ എഴുതുക

1. $CH_2=CH_2 + HCl \rightarrow$ -------
2. $CH\equiv CH + 2H_2 \rightarrow$ ---------

Hint.

a) CH_3-CH_2Cl

b) CH_3-CH_3

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 16 ***Chapter Name:*** ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

ഒരു ഓർഗാനിക് രാസപ്രവർത്തനം തന്നിരിക്കുന്നു.

$CH_2=CH_2 + A \rightarrow CH_3$-$CH_2Cl$

1. A എന്ന സംയുക്തം ഏത്?
2. ഈ രാസപ്രവർത്തനം ഏതു പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു.

Hint.

1. HCl
2. അഡീഷൻ പ്രവർത്തനം

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 17 ***Chapter Name:*** ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

ഒരു ഓർഗാനിക് രാസപ്രവർത്തനം തന്നിരിക്കുന്നു.

$A + Cl_2 \rightarrow CH_3Cl + HCl$

1. A എന്ന സംയുക്തം ഏത്?
2. ഈ രാസപ്രവർത്തനം ഏതുപേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു?

Hint.

1. CH_4
2. ആദേശരാസപ്രവർത്തനം

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 18 ***Chapter Name:*** ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

ഒരു പോളിമെറൈസേഷൻ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പൂർണ്ണമാകാത്ത സമവാക്യം നൽകിയിരിക്കുന്നു.

$nCH_2{=}CHCl \rightarrow$ -----------

1. ഉൽപന്നത്തിന്റെ ഘടന വരയ്ക്കുക.
2. ഉൽപന്നത്തിന്റെ ഒരു ഉപയോഗം എഴുതുക.

Hint.

1. PVC (ഘടന.)
2. പൈപ്പുകളുടെ നിർമാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നു.(മറ്റേതെങ്കിലും ഉപയോഗം)

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 19 *Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

ഒരു പോളിമെറൈസേഷൻ പ്രവർത്തനം തന്നിരിക്കുന്നു

n CF2 = CF2 → -- [CF_2- CF_2 --]-- $_n$

എ)ഈ രാസപ്രവർത്തനത്തിലെ മോണോമറിന്റെ പേരെന്ത്?

ബി)പോളിമറിന്റെ പേരെന്ത്?

സി)ഈ പോളിമറിന്റെ ഒരുപയോഗം എഴുതുക

Hint.

എ)ടെട്രാഫ്ളൂറോ ഈതീൻ

ബി)ടെഫ്ളോൺ/ PTFE

സി)നോൺസ്റ്റിക് പാചകപാത്രങ്ങളുടെ ഉൾപ്രതലത്തിൽ ആവരണമുണ്ടാക്കാൻ ഇതുപയോഗിക്കുന്നു. (മറ്റേതെങ്കിലും ഉപയോഗം)

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 20 *Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

തന്നിരിക്കുന്ന രാസസമവാക്യം പരിശോധിക്കുക

$CH_2=CH–CH_3 + H_2 \rightarrow CH_3–CH_2–CH_3$

a) ഈ രാസപ്രവർത്തനത്തിലെ പൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബൺ, അപൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബൺ ഇവ എടുത്തെഴുതുക.

b) ഇത്തരം രാസപ്രവർത്തനം ഏതു പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു?

Hint.

എ)അപൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബൺ $CH_2=CH–CH_3$

പൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബൺ $CH_3–CH_2–CH_3$

ബി)അഡീഷൻ രാസപ്രവർത്തനം

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 21 ***Chapter Name:***ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

CH_3–COOH + CH_3–OH → A + H_2O

എ) Aയുടെ രാസസൂത്രം എഴുതി സമവാക്യം പൂർത്തിയാക്കുക

ബി) A ഏത് വിഭാഗത്തിൽ പെടുന്ന സംയുക്തമാണ് ?

Hint.

എ) CH_3-COO-CH_3

ബി) എസ്റ്ററുകൾ

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 22 ***Chapter Name:***ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

എ)എതനോളിനെ ഡീനേച്ചേർഡ് സ്പിരിറ്റ് ആക്കി മാറ്റുന്നതെങ്ങനെ?

ബി) ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നതിന്റെ ആവശ്യകത എന്തെന്നു വ്യക്തമാക്കുക.

Hint.

എ) എതനോളിൽ മെതനോൾ പോലുള്ള വിഷപദാർത്ഥങ്ങൾ ചേർത്ത്.

ബി) വ്യാവസായിക ആവശ്യത്തിനുള്ള എതനോൾ മദ്യപാനത്തിനായി ദുരുപയോഗപ്പെടുത്താതിരിക്കാൻ.

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 23 ***Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ**

Qn.

അനേകം വിനൈൽ ക്ലോറൈഡ് തന്മാത്രകൾ ചേർന്ന് ഉണ്ടാകുന്ന പോളിമർ ഏത്?

Hint.

പോളിവിനൈൽ ക്ലോറൈഡ് /PVC

Marks :(1)

Hide Answer

Qn No. 24 ***Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ**

Qn.

ചില സംയുക്തങ്ങളുടെ ഘടനാവാക്യങ്ങൾ ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

1. $CH_3–CH_2–COO–CH_3$
2. $CH_3–CH_2–COOH$
3. $CH_3–CH_2–CO\text{-}CH_3$
4. $CH_3–OH$

a)ഇവയിൽ എസ്റ്റർ ഏത്?

b)ഈ എസ്റ്റർ നിർമ്മിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ സംയുക്തങ്ങൾ ഏതെല്ലാം

c)പ്രവർത്തനത്തിന്റെ രാസസമവാക്യം എഴുതുക

d)എസ്റ്ററിന്റെ ഒരു ഉപയോഗം എഴുതുക

Hint.

a)$CH_3–CH_2–COO–CH_3$

b)മെതനോൾ, പ്രൊപനോയിക് ആസിഡ് or ($CH_3–OH$, $CH_3–CH_2–COOH$ **)**

c)$CH_3–CH_2–COOH + CH_3–OH \rightarrow CH_3\text{-}CH_2\text{-}COO\text{-}CH_3 + H_2O$

d)പഴങ്ങളുടെ പൂക്കളുടെയും സുഗന്ധം കൃത്രിമമായി ഉണ്ടാക്കാൻ.

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 25 *Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.
ചില സമവാക്യങ്ങൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

$CH_2 = CH_2 + A \rightarrow CH_3 - CH_3$

$CH_3 - CH_3 + Cl_2 \rightarrow B + HCl$

1. A, B ഇവ കണ്ടെത്തുക
2. രണ്ടാമത്തെ രാസപ്രവർത്തനം ഏതുപേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു.

Hint.
1. $A = H_2$ $B = CH_3–CH_2$-Cl
2. ആദേശരാസപ്രവർത്തനം

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 26 *Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.
പൈപ്പുകൾ നിർമ്മിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു പോളിമെറാണ് PVC. ഇതിന്റെ മോണോമെറിന്റെ പേരെന്ത്?

Hint.
വിനൈൽ ക്ലോറൈഡ് / CH_2 = CHCl

Marks :(1)

Hide Answer

Qn No. 27 *Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

$CH_3–CH_2–CH_3$ എന്ന സംയുക്തത്തിന് താപീയവിഘടനം നടന്നാൽ ഉണ്ടാവുന്ന രണ്ടു സംയുക്തങ്ങൾ ബോക്സിൽ നിന്നും എടുത്തെഴുതുക.

CH൪	**$CH_3–CH_2–CH{=}CH_2$**
$CH_2{=}CH_2$	**$CH_3–CH_2-CH_3$**

Hint.

CH_4 , $CH_2{=}CH_2$

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 28 ***Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ**

Qn.

താഴെ കൊടുത്തവയിൽ നിന്നും ഗ്രേയ്പ് സ്പിരിറ്റ്, വുഡ്സ്പിരിറ്റ് ഇവ കണ്ടെത്തുക

(CH_3-CH_2-OH, CH_3-COOH, CH_3-OH,)

Hint.

ഗ്രേയ്പ് സ്പിരിറ്റ് - CH_3-CH_2-OH

വുഡ് സ്പിരിറ്റ് - CH_3-OH

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 29 ***Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ**

Qn.

ഒരു സംയുക്തത്തിന്റെ രാസസൂത്രം നൽകിയിരിക്കുന്നു.

CH_3–OH

1. ഈ സംയുക്തത്തിന്റെ IUPAC നാമം എന്ത്?
2. ഈ സംയുക്തത്തിന്റെ 2 ഉപയോഗങ്ങൾ എഴുതുക

Hint.

1. മെതനോൾ
2. ഡീനേച്ചേർഡ് സ്പിരിറ്റ് നിർമ്മിക്കാൻ, ഫോർമലിൻ തുടങ്ങിയവയുടെ നിർമ്മാണത്തിൽ (ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണം)

Marks :(3)

Hide Answer

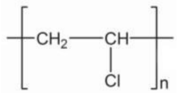
Qn No. 30 ***Chapter Name:*** ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

1. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന രാസപ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുക.
   $nCH_2=CHCl \rightarrow$ ------
2. ഈ രാസപ്രവർത്തനം ഏതുപേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു

Hint.

a)



b) പോളിമെറൈസേഷൻ

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 31 ***Chapter Name:*** ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

ചില സംയുക്തങ്ങൾ തന്നിരിക്കുന്നു.

A. $CH_2 = CH - CH_2 - CH_3$

B. $CH_3 - CH_2 - CH_3$

C. $CH_3 – CH = CH_2$

D. CH_4

E. $CH_3 – CH_2 – CH_2 – CH_3$

1. ഇവയിൽ പോളിമെർ ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിവുള്ള തൻമാത്രകൾ ഏവ?
2. B യെ താപീയ വിഘടനത്തിനു വിധേയമാക്കിയാൽ ഉണ്ടാകുന്ന ഉൽപന്നങ്ങൾ ഏവ?

Hint.

1. $CH_2=CH–CH_2-CH_3$, $CH_3-CH=CH_2$
2. $CH_2=CH_2$, CH_4

Marks :(4)

Hide Answer

Qn No. 32 ***Chapter Name:*** ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

a) എതനോയിക് ആസിഡ് വ്യാവസായികമായി നിർമ്മിക്കുന്നതെങ്ങനെ?

b)എഥനോയിക് ആസിഡിന്റെ 2 ഉപയോഗങ്ങൾ എഴുതുക.

Hint.

a)മെതനോളിനെ ഉൽപ്രേരകത്തിന്റെ സാന്നിദ്ധ്യത്തിൽ കാർബൺ മോണോക്സൈഡുമായി പ്രവർത്തിപ്പിച്ച് .

$CH_3-OH + CO \rightarrow CH_3 - COOH$

b) റയോൺ, റബ്ബർ, സിൽക്ക് വ്യവസായങ്ങളിൽ,വിനാഗിരി നിർമ്മിക്കുന്നതിന് etc

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 33 ***Chapter Name:*** ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

പഞ്ചസാരലായനിയിൽ യീസ്റ്റ് ചേർത്താണ് എതനോൾ നിർമ്മിക്കുന്നത്.

a) ഇങ്ങനെ എതനോൾ നിർമ്മിക്കുന്ന പ്രവർത്തനം ഏതു പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു.

b) യീസ്റ്റിലെ ഏതൊക്കെ എൻസൈമുകൾ ആണ് ഈ പ്രവർത്തനത്തിന് സഹയിക്കുന്നത്?

Hint.

1. ഫെർമെന്റേഷൻ
2. ഇൻവർട്ടേസ്, സൈമേസ്

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 34 ***Chapter Name:***ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

താഴെ പറയുന്നവ വിശദീകരിക്കുക

1. വാഷ്
2. റെക്ടിഫൈഡ് സ്പിരിറ്റ്
3. അബ്സല്യൂട്ട് ആൽക്കഹോൾ

Hint.

വാഷ് : മൊളാസസ്സിന്റെ ഫെർമെന്റേഷന്റെ ഫലമായി ലഭിക്കുന്ന 8-10% വരെ ഗാഢതയുള്ള എതനോൾ.

റെക്ടിഫൈഡ് സ്പിരിറ്റ് : വാഷിനെ അംശികസ്വേദനം നടത്തിയാൽ ലഭിക്കുന്ന 95.6% എതനോൾ

അബ്സല്യൂട്ട് ആൽക്കഹോൾ : 100% ശുദ്ധമായ എതനോൾ.

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 35 ***Chapter Name:***ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

എതനോളിന്റെ 2 ഉപയോഗങ്ങൾ എഴുതുക

Hint.

1. പ്രിസർവേറ്റീവ്
2. ഇന്ധനം ..... etc

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 36 ***Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ**

Qn.

A കോളത്തിന് അനുയോജ്യമായവ B കോളത്തിൽ നിന്നും തെരെഞ്ഞെടുത്ത് യോജിപ്പിച്ചെഴുതുക

A	B
1. $CH_2 = CH_2 + H_2 \rightarrow CH_3 – CH_3$	1. പോളിമറൈസേഷൻ
2. $CH_3 – CH_2 – CH_3 \rightarrow CH_2 = CH_2 + CH_4$	2. ആതേധസരാസപ്രവർത്തനം
3. $CH_4 + Cl_2 \rightarrow CH_3Cl + HCl$	3. അഡിഷൻ പ്രവർത്തനം
4. $n\ CH_2 = CH_2 \rightarrow [CH_2 – CH_2]_n$	4. താപീയ വിഘടനം

Hint.

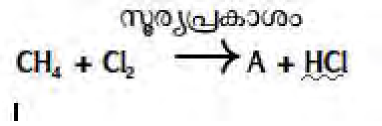
1. അഡിഷൻ പ്രവർത്തനം
2. താപീയ വിഘടനം
3. ആദേശരാസപ്രവർത്തനം
4. പോളിമറൈസേഷൻ

Marks :(4)

Hide Answer

Qn No. 37 ***Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ**

Qn.



a. A എന്ന സംയുക്തം ഏതാണെന്ന് എഴുതുക.

b. ഈ രാസപ്രവർത്തനം താഴെ പറയുന്നതിൽ ഏതു വിഭാഗത്തിൽപെടുന്നു?

(അഡിഷൻ പ്രവർത്തനം, ആദേശരാസപ്രവർത്തനം, ജ്വലനം, പോളിമറൈസേഷൻ)

Hint.
a. CH_3Cl

b. ആദേശരാസപ്രവർത്തനം

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 38 ***Chapter Name:*****ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ**

Qn.
CH_3 -CH = CH_2 + Cl_2 →A

a അഭികാരകമായ ഹൈഡ്രോകാർബൺ ഏത്?

b. ഉൽപന്നം (A) ഏതു സംയുക്തമാണെന്ന് എഴുതുക

c. ഇത്തരം രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏതു പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു?

Hint.
a. CH_3 – CH = CH_2 / പ്രൊപ്പീൻ

b. CH_3 – CHCl– CH_2Cl

c. അഡീഷൻ രാസപ്രവർത്തനം

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 39 ***Chapter Name:*****ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ**

Qn.

A $CH \equiv CH + H_2 \rightarrow X$

B $X + H_2 \rightarrow Y$

C $Y + Cl_2 \rightarrow Z + HCl$

a. X, Y, Z എന്നീ സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസസൂത്രം എഴുതുക

b. B എന്ന രാസപ്രവർത്തനം ഏതു പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു.

Hint.

a) X. $CH_2 = CH_2$

Y. $CH_3 – CH_3$

Z. $CH_3 – CH_2Cl$

b) അഡീഷൻ രാസപ്രവർത്തനം

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 40 ***Chapter Name:*** ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

Qn.

വിവിധതരം രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ ബ്രാക്കറ്റിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

(ആദേശരാസപ്രവർത്തനം, അഡിഷൻ പ്രവർത്തനം, ജ്വലനം, പോളിമറൈസേഷൻ)

a. $CH_4 + 20_2 \rightarrow CO_2 + 2\ H_2O$

b. $CH_3 – CH_3 + Cl_2 \rightarrow CH_3 – CH_2 – Cl + HCl$

c. $n\ CH_2 = CH_2 \rightarrow$ - -[- CH_2-CH_2-]-$_n$

d. $CH_2 = CH_2 + H_2 \rightarrow CH_3 – CH_3$

മുകളിൽ നൽകിയ രാസപ്രവർത്തനങ്ങളോരോന്നും ഏതുതരം രാസപ്രവർത്തനമാണെന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

Hint.

a.ജ്വലനം

b. ആദേശരാസപ്രവർത്തനം

c. പോളിമറൈസേഷൻ

d. അഡിഷൻരാസപ്രവർത്തനം

Marks :(4)

Hide Answer

Qn No. 41 ***Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ**

Qn.

$CH_2 = CH_2 + HCl \rightarrow X$

a. പ്രവർത്തന ഫലമായി ഉണ്ടാകുന്ന ഉൽപന്നം X ന്റെ രാസസൂത്രമെഴുതുക.

b. ഈ ഉൽപന്നത്തിന്റെ IUPAC നാമം എഴുതുക.

Hint.

a. $CH_3\text{-}CH_2Cl$

b. ക്ലോറോഈതെയ്ൻ

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 42 ***Chapter Name:*ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ**

Qn.

$$nCH_2 = CH_2 \longrightarrow \left[CH_2 - CH_2 \right]_n$$

a. ഈ പ്രവർത്തനത്തിലെ മോണോമെർ ഏത്?

b. ഇതിലെ പോളിമെറിന്റെ പേരെഴുതുക

c. ഇത് ഏതുതരം രാസപ്രവർത്തനമാണ്?

Hint.

a. ഈതീൻ/ $CH_2 = CH_2$

b. പോളിത്തീൻ

c. പോളിമെറൈസേഷൻ