MALAPPURAM

MPM-204 A

# SSLC PRE MODEL EXAMINATION – 2023

Time :- 45 minutes

## CHEMISTRY

(MLAYALAM)

Total Score :- 20

### പാർട്ട്-I

**1 മുതൽ 3 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 1 മാർക്ക് വീതം**

**A. 1 മുതൽ 3 വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം നൽകുക** **(2 x 1 = 2)**

1. തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ കാർബൺ-കാർബൺ ദ്വിബന്ധനം അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന സംയുക്തം എഴുതുക (1)

( $C_5H_{12}$ , $C_2H_2$ , $C_3H_6$ , $C_4H_{10}$ )

2.ബന്ധം കണ്ടെത്തി ഉചിതമായി പൂരിപ്പിക്കുക. (1)

ബോക്സൈറ്റ് : ലീച്ചിംഗ് ; ടിൻ സ്റ്റോൺ ……….

3. രാസവളമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത് ഏത് ? (1)

(സോഡിയം ക്ലോറൈഡ്, കാൽസ്യം കാർബണേറ്റ്, അമോണിയം സൾഫേറ്റ്)

### പാർട്ട്-II

**4 മുതൽ 6 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 2 മാർക്ക് വീതം**

**B. 4 മുതൽ 6 വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം നൽകുക** **(2 x 2 = 4)**

4. $H_2(g) + I_2(g) \rightleftharpoons 2\,HI(g)$

(a) മുകളിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന രാസ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ അഭികാരകങ്ങളുടെ ആകെ മോൾ എണ്ണവും ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ ആകെ മോൾ എണ്ണവും എത്ര? (1)

(b) ഈ ഉഭയദിശാ പ്രവർത്തനത്തിൽ മർദത്തിന്റെ സ്വാധീനം എന്ത് ? വിശദമാക്കുക . (1)

5. റോസ്റ്റിംഗ് ,കാൽസിനേഷൻ എന്നിവ വിശദമാക്കുക . (2)

6.
(i) $CH_3-CH_2-CH_2-CH_3$
(ii) $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-OH$
(iii) $CH_3-CH_2-O-CH_2-CH_3$
(iv) $CH_3-CH_2-CH_3$

(a) തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഐസോമർ ജോഡികളെ കണ്ടെത്തി എഴുതുക (1)

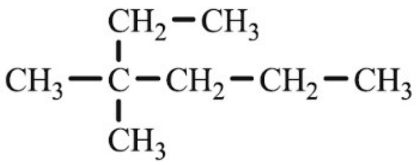
(b) ഇത് ഏത് തരം ഐസോമെറിസമാണെന്ന് എഴുതുക (1)

### പാർട്ട്-III

**7 മുതൽ 9 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 3 മാർക്ക് വീതം**

**C. 7 മുതൽ 9 വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം നൽകുക** **(2 x 3 = 6)**

7. ഹൈഡ്രോകാർബണിന്റെ ഘടന താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നു



(a) ഈ ഹൈഡ്രോകാർബണിലെ നീളം കൂടിയ ചെയ്നിൽ എത്ര കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾ ഉണ്ട് ? (1)

(b) ശാഖയുടെ പേരും സ്ഥാന സംഖ്യയും എഴുതുക ? (1)

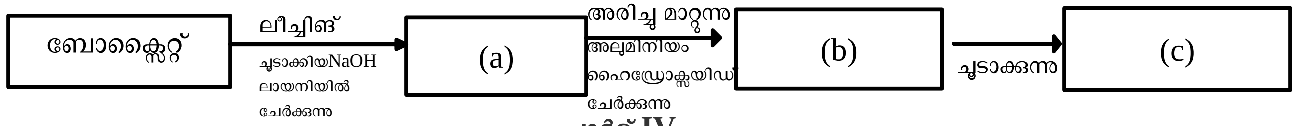
(c) ഈ സംയുക്തത്തിന്റെ IUPAC നാമമെന്ത് (1)

8. a) ലബോറട്ടറിയിൽ ടെസ്റ്റ് ട്യൂബ് കമഴ്ത്തി വെച്ച് കൊണ്ടാണ് അമോണിയ വാതകം ശേഖരിക്കുന്നത് ,എന്തുകൊണ്ട്? (1)

b) നൽകിയിരിക്കുന്ന രാസ സമവാക്യം പൂർത്തിയാക്കി അമോണിയ ജലത്തിൽ ലയിക്കുമ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന ഉൽപ്പന്നം കണ്ടെത്തുക $NH_3 + H_2O \rightarrow$ …………. (1)

c) അമോണിയ ടാങ്കർ ചോർന്നാൽ, അതിന്റെ തീവ്രത കുറയ്ക്കാൻ വെള്ളം തളിക്കുന്നതിന് കാരണം എന്ത് ? (1)

9.ബോക്സൈറ്റിന്റെ സാന്ദ്രീകരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഫ്ലോ ഡയഗ്രം പൂർത്തിയാക്കുക (a),(b),(c) കണ്ടെത്തുക.(3)

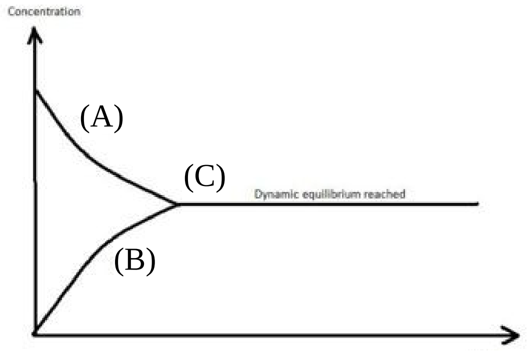



**പാർട്ട്-IV**

**10 മുതൽ 12 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 4 മാർക്ക് വീതം (2 x 4 = 8)**

**D. 10 മുതൽ 12 വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം നൽകുക**

10. $N_2 (g) + 3H_2 (g) \leftrightharpoons 2NH_3 (g)$ + താപം : എന്ന രാസപ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഗ്രാഫ് താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നു




(a) A , B എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട രാസ സമവാക്യങ്ങൾ എഴുതുക. (2)

(b) C എന്ന് രേഖപ്പെടുത്തിയ ഭാഗത്തിന്റെ രണ്ട് പ്രത്യേകതകൾ എഴുതുക ? (2)

11. (a) 2,3 – ഡൈമീതൈൽഹെക്സെയ്ൻ എന്ന ഓർഗാനിക് സംയുക്തത്തിന്റെ ഘടന വരയ്ക്കുക. (1)

(b) ഘടനയുടെ തന്മാത്രാ സൂത്രം എഴുതുക. (1)

(c) താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഘടനയുടെ IUPAC നാമം എഴുതുക.ഇത് 2,3 - ഡൈമീതൈൽഹെക്സെയ്ൻ എന്ന സംയുക്തത്തിന്റെ ചെയ്ൻ ഐസോമറാണോ ? എന്ത് കൊണ്ട് ? (2)

**$CH_3$**
**l**
**$CH_3-CH_2-C-CH_2-CH_3$**
**l**
**$CH_3$**

12. (a) ബ്ലാസ്റ്റ് ഫർണസിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന ഉരുകിയ ഇരുമ്പിൽ 4% കാർബണും മറ്റ് മാലിന്യങ്ങളും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു, ഈ ഇരുമ്പ് ഏത് പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു ? (1)

(b) ഹീറ്റിംഗ് കോയിൽ നിർമ്മിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന അലോയ് സ്റ്റീൽ ഏതാണ്? അതിന്റെ ഘടകങ്ങൾ എഴുതുക. (2)

(c) ചില അലോയ് സ്റ്റീലുകളിൽ ഒരേ ഘടകങ്ങൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു, അവ എങ്ങനെയാണ് വ്യത്യസ്ത ഗുണങ്ങൾ കാണിക്കുന്നത് ? (1)