

**Focus Area Based
SSLC Top Test Series
Chemistry**

Std. 10

Type - A (Chap. 1, 2, 3, 4)

Test -08

**Time : 45 Mnts
Score : 20**

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- ഓരോ ചോദ്യവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നിർദ്ദേശങ്ങൾ വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കി വേണം ഉത്തരമെഴുതാൻ
- എൽ മിനിട്ട് സമാധാന സമയമായി കണക്കാക്കി ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ നന്നായി വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കാൻ ശ്രമിക്കണം.

1 മുതൽ 4 വരെ ഏതെങ്കിലും മുന്നെന്ന്നതിന് ഉത്തരം എഴുതുക. 1 മാർക്ക് (1 x 3 = 3)

- നാലാമത്തെ പ്രസ്താവിലെ എൽ സബ്പഷ്ലിനാൺ എറ്റവും കുടുതൽ ഉള്ളജ്ഞം ഉള്ളത്?
- ഇരുവിഞ്ചേരി അയിൽ എതാൻ?
- 3.011×10^{23} ജലത്തൊട്ടുട (H₂O) മാസ് എത്ര?
- നിരോക്സൈറ്റം നടക്കുന്ന ഇലക്ട്രോഡ്.....
- 5 മുതൽ 9 വരെ ഏതെങ്കിലും നാലെന്ന്നതിന് ഉത്തരം എഴുതുക. 2 മാർക്ക്**
കലാമിൻ ഒരു അയിരാൺ.
 - എൽ ലോഹത്തിന്റെ അയിരാൺ കലാമിൻ?
 - ഇത് കാൽസിനേഷൻ വിധേയമാകുമെന്നാൽ നടക്കുന്ന രാസപ്രവർത്തനസമവാക്യം എഴുതുക.
 - 3 പ്രസ്താവിലെ ഉള്ള ഒരു മുലകത്തിന്റെ ബാഹ്യത്തിൽ സബ്പഷ്ലിൽ 4 ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ട്.
 - മുലകത്തിന്റെ അറ്റോമികനമ്പൾ എഴുതുക.
 - ഇതിന്റെ സബ്പഷ്ലിൽ ഇലക്ട്രോണ് വിന്യോസം എഴുതുക.
 - ഗാൽവനിക് സൈല്പ്പുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചുവവു കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ ശരിയായവ എടു തെളിയുതുക.
 - ഇലക്ട്രോണുകളുടെ പ്രവാഹം കാമോഡിൽ നിന്ന് ആനോഡിലേക്കാണ്.
 - കാമോഡിൻ പോസിറ്റീവ് ചാർജ്ജ് ഉണ്ട്.
 - രാസോർജ്ജം വൈദ്യുതോർജ്ജമായി മാറുന്നു
 - ക്രിയാസൈലഗ്രേജണിയിൽ താഴെയുള്ള ലോഹം ആനോഡായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു.
 - 18ം ജലത്തിലെ ആറ്റങ്ങളുടെ എണ്ണം കാണുക. (H₂O) [H-1, O-16]
 - AgNO₃ ലായനിയിൽ സിക്കി ഭാസ്യ ഇരകിവച്ചാൽ ആറേശരാസ പ്രവർത്തനം നടക്കുന്നു. ഈ റിഫ്യാക്സ് പ്രവർത്തനത്തിന്റെ രാസസമവാക്യം എഴുതുക.
 - 10 മുതൽ 13 വരെ ഏതെങ്കിലും മുന്ന് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. 3 മാർക്ക്**
 - 11.1g CaCl₂ ലെ തമാത്രകളുടെ എണ്ണം കാണുക.
 - ഇതിലെ ആറ്റങ്ങളുടെ എണ്ണം എത്ര?
 - ഇതുയും CO₂ തമാത്രകൾ എടുത്താൽ അതിന്റെ STP യിലെ വ്യാപ്തം കാണുക.
(സൂചന : Ca - 40, Cl - 35.5)
 - ഇരുവ്വ് നിർമ്മിക്കുമെന്ന സ്ഥാപ്പ് ഫർമാസിൽ ചേർക്കുന്ന പദാർത്ഥങ്ങൾ എത്തൊക്കെയാണ്?
 - ഇരുവ്വ് നിർമ്മിക്കുമെന്ന സ്ഥാപ്പ് പീരിയഡ്യൂ കാണുക.
 - ഇരുവിന്റെ അയിരിലെ ഗാണ്ഡായ SiO₂ നീക്കം ചെയ്യുന്നത് എങ്ങനെന്നയാണ്?
 - ഒരു ആറ്റത്തിന്റെ ഇലക്ട്രോണ് വിന്യോസം [Ar]4S¹ ആണ്.
 - ഇതിന്റെ അറ്റോമിക നമ്പർ എത്രയാണ്?
 - ഈ മുലകത്തിന്റെ ശൃംഖല പീരിയഡ്യൂ കാണുക.
 - a. NaCl ലായനിയിലെ അയോണുകൾ എത്തൊക്കെയാണ്?
b. NaCl ലായനിയിൽ അല്പം ഹിനോഫ്റ്റലീൻ ചേർക്കുന്നു. ഈ ലായനി വൈദ്യുതവിഘ്നങ്ങൾ ചെയ്യു മെന്നു ഉണ്ടാകുന്ന നീരീക്ഷണങ്ങൾ മുഴുവുക. ഇതിന്റെ കാരണം വിശദീകരിക്കുക.

Type - B

1 മുതൽ 4 വരെ ഏതെങ്കിലും മുന്ന് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. 1 മാർക്ക്1.

- ഉരുകിയ സോഡിയം ക്ലോറേറിയിനെ വൈദ്യുതവിഘ്നങ്ങൾ ചെയ്താൽ ആനോഡിൽ ഉണ്ടാകുന്നത് എന്ത്?
- ചുവവു കൊടുത്തിട്ടുള്ള എൽ സബ്പഷ്ലിലാൺ പരമാവധി 10 ഇലക്ട്രോണുകളെ ഉൾക്കൊള്ളിക്കാൻ കഴിയുന്നത്?
[f, s, d, p]
- ഇരുവിന്റെ കാന്തികസഭാവമുള്ള അയിൽ എതാൺ?
- 12g കാർബൺിലെ ആറ്റങ്ങളുടെ എണ്ണം _____ (C-12).

5 മുതൽ 9 വരെ ഏതെങ്കിലും നാലെണ്ണത്തിന് ഉത്തരം എഴുതുക. 2 മാർക്ക്

Type - C

1 മുതൽ 4 വരെ എത്തെങ്കിലും മൂന്ന് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. 1 മാർക്ക്

1. അയിരുകൾ എന്നാൽ എന്ത്?

2. ഓക്സിജൻറെ സബ്പഷൽ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം എഴുതുക. (ആറോമിക നമ്പർ 8)

3. 1 ശ്രാം ഫൈഡിലെ ആറുങ്ങളുടെ എണ്ണം എഴുതുക.

4. Mg-Fe ലീൽ ഇലക്ട്രോൺ പ്രവാഹം _____ തു നിന്ന് _____ ലേക്കാൻ.

5. 5 മുതൽ 9 വരെ ഏതെങ്കിലും 4 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.

6. ഉരുകിയ സോധിയം ക്ഷോരെയിൽ വൈദ്യുതവിഘ്നങ്ങൾ പരിഗണിക്കുക

 - സോധിയം ക്ഷോരെയിൽ അയോണൈറ്റരണ സമവാക്യം എഴുതുക.
 - ഉണ്ടാകുന്ന അയോണൈകളിൽ പോസിറ്റീവ് ഇലക്ട്രോഡിലേക്ക് ആകർഷിക്കപ്പെടുന്ന അയോണ് ഏതാണ്?
 - സാന്ദ്രിക്കരിച്ച് അയിരിന്ന ഓക്സൈസിലും 2 മാർഗ്ഗങ്ങൾ എഴുതുക.
 - ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന സബ്പഷല്ബുകളെ ഉള്ളജ്ജം കൂടി വരുന്ന ക്രമത്തിൽ എഴുതുക.

3d 1s 4p 4s 5s 4f 3p 6s
98g H₂SO₄ ഒരു ഭോട്ടിലിൽ സൃഷ്ടിച്ചിരിക്കുന്നു.

 - H₂SO₄ എൻഡിജിഎം കാണുക.
 - 98g H₂SO₄ തു എത്ര തന്മാത്രകൾ ഉണ്ടാകും?
 - S- ഭേദങ്കൾ മൂലകങ്ങളുടെ 4 പ്രത്യേകതകൾ എഴുതുക.

10 മുതൽ 13 വരെ ഏതെങ്കിലും 3 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. 3 മാർക്ക്

M എന്ന മൂലകത്തിൽ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം [Ar]3d³4s² എന്നാണ്.

 - ഇതിൽ പൂർണ്ണമായ സബ്പഷൽ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം എഴുതുക.
 - M²⁺ അയോണൈൽ സബ്പഷൽ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം എഴുതുക.
 - മൂലകത്തിൽ ശുപ്പും പീരിയഡും എഴുതുക.

11. ചില സംയൂക്തങ്ങൾ ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

 - 200 ശ്രാം CaCO₃ b. 10 ശ്രാം ഫൈഡിൽ വാതകം c. 5 മോൾ CO₂
 - ഇവയെ ആറുങ്ങളുടെ എണ്ണം കുറഞ്ഞതുവരുന്ന ക്രമത്തിൽ എഴുതുക

12. ചുവടെ കൊടുത്തിട്ടുള്ളവ വിശദിക്കരിക്കുക.

 - ആനോഡ് b) ഗാൽവാനിക് സൈൽ
 - കോപ്പർ ശുഡ്യീകരിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന മാർഗ്ഗം ഏത്?
 - ഇതിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ലാധനി ഏതാണ്?
 - ഈ പ്രവർത്തനത്തിലെ രാസസമവാക്യങ്ങൾ എഴുതുക.

Std. 10

Type - A (Chap. 5, 6, 7)

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- അരോ ചോദ്യവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നിർദ്ദേശങ്ങൾ വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കി വേണം ഉത്തരമെഴുതാൻ
- എഴു മിനിട്ട് സമാഖ്യാസ സമയമായി കണക്കാക്കി ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ നന്നായി വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കാൻ ശ്രമിക്കണം.

1 മുതൽ 4 വരെ ഏതെങ്കിലും മുന്നൊള്ളത്തിന് ഉത്തരം എഴുതുക. 1 മാർക്ക് (1 x 3 = 3)

1. അമോൺഡിയം ക്ലോറേറഡിനെ ചുടാക്കുവോൾ , എന്നിവ ഉണ്ടാകുന്നു.
2. ആദ്വൈതാസ്പദവർത്തനങ്ങൾ എന്തെന്ന് വിശദീകരിക്കുക.
3. വ്യാവസായികമായി സോപ്പ് നിർമ്മിക്കുവോൾ ലഭിക്കുന്ന ഉപോത്പന്നം.....
4. എന്താണ് ഫാഷ്പണൽ ഗ്രൂപ്പുകൾ?
5. **5 മുതൽ 9 വരെ ഏതെങ്കിലും 4 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. 2 മാർക്ക്**
5. 2, 2 - ഡെയമീതെൽ പെരുത്തൽ എന്ന സംയുക്തത്തിൽ
 - എത്രല്ലാം മുലകാരൂജങ്ങൾ ഉണ്ട്?
 - ഇതിന്റെ ഒരു എല്ലാമെറിന്റെ ഘടന എഴുതുക
 - സൾഫൈറിക് ആസിഡിന്റെ 2 പ്രധാന ഉപയോഗങ്ങൾ എഴുതുക
 - ബ്യൂട്ട് - 2 - ഇൻ ഒരു ഡിബന്ധനമുള്ള ഒരു അപൂർത്ത ഹൈഡ്രോകാർബൺ എന്നു പേരിലാണ്ടിയപ്പെടുന്നത്?
 - ഡിബന്ധനമുള്ള അപൂർത്ത ഹൈഡ്രോകാർബൺ എന്നു പേരിലാണ്ടിയപ്പെടുന്നത്?
 - ബ്യൂട്ട് - 2 - ഇന്തിന്റെ HCl മായുള്ള അഡിഷൻ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ രാസസമവാക്യം എഴുതുക.
 - a) $\text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{H}_2 \rightarrow \text{_____}$
 - b) ഇത്തരം രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്ന പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു.
9. $\text{N}_{2(g)} + \text{O}_{2(g)} \rightleftharpoons 2\text{NO}_{(g)}$ എന്ന ഉഭയഭിംഗം പ്രവർത്തനത്തിൽ മർദ്ദത്തിന്റെ സ്വാധീനം വിശദീകരിക്കുക.
10. **10 മുതൽ 13 വരെ ഏതെങ്കിലും മുന്ന് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. 3 മാർക്ക്**
10. $\text{CH}_3 - \underset{1}{\text{CH}_2} - \underset{1}{\text{CH}} - \text{CH}_2 - \text{CH} - \text{CH}_3$
 $\text{CH}_3 \qquad \text{CH}_3$ എന്ന സംയുക്തം പരിഗണിക്കുക
 - ഈ സംയുക്തത്തിലെ നീളം കൂടിയ കാർബൺ ചെയിൽ IUPAC നിയമപ്രകാരം നമ്പർ ചെയ്യുക. എത്ര നിയമപ്രകാരമാണ് നമ്പർ ചെയ്തത്?
 - ഈ സംയുക്തത്തിന്റെ IUPAC പേര് എഴുതുക
11. $\text{A}_{(g)} + 2\text{B}_{(g)} \rightleftharpoons 2\text{C}_{(g)} + 2\text{D}_{(g)} + \text{താപം}$ എന്ന ഉഭയഭിംഗം പ്രവർത്തനത്തിൽ ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന മാറ്റങ്ങൾ പുറോപ്രവർത്തനത്തെ എങ്ങനെ സ്വാധീനിക്കുന്നുവെന്നു വിശദീകരിക്കുക.
 - താപനില കുറയ്ക്കണം. b. B കുടുതൽ ചേർക്കുന്നു c. മർദ്ദം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു
12. 2 -മീതെൽ ബ്യൂട്ടേച്യൻിന്റെ ഘടന എഴുതുക.
13. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന സംയുക്തങ്ങളുടെ IUPAC പേരെഴുതുക
 - $\text{CH}_3 - \underset{1}{\text{CH}} - \underset{1}{\text{CH}} - \text{CH}_3$ b. HCOOH
 - $\text{Br} \qquad \text{Br}$
 - $\text{CH}_3 - \text{O} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2$

Type - B

1 മുതൽ 4 വരെ ഏതെങ്കിലും മുന്ന് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. 1 മാർക്ക്

1. ചുവടെ കൊടുത്തിട്ടുള്ളവയിൽ ആൽക്കോൾ വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്നത് എത്?

$[\text{C}_2\text{H}_6 \quad \text{C}_2\text{H}_2 \quad \text{C}_3\text{H}_6]$

അമോൺഡിയുടെ മാസസഭാവം.....(അസിഡ്/ബേസിഡ്/നിർവ്വീര്യം)

പ്രകൃതിഭൗതിക റിഖ്യൂലിന്റെ മോണോമർ എത്?

മെതനോളിന്റെ ഘടന _____

5 മുതൽ 9 വരെ ഏതെങ്കിലും 4 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. 2 മാർക്ക്

5. 3 കാർബൺ ആറുങ്ങൾ ഉള്ള ആൽക്കോൾന്റെ ഘടന എഴുതുക?

ഈ സംയുക്തത്തിന്റെ IUPAC പേര് എഴുതുക

6. ഗ്രൂക്കോസിൽ ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$) ശാഖ സൾഫൈറിക് ആസിഡ് ചേർക്കുന്നു

- a. ഇള പ്രവർത്തനത്തിലെ നിരീക്ഷണം എഴുതുക
 b. സർഫ്യൂറിക് ആസിഡിൽ എന്ത് സഭാവമാണ് ഇതിന് കാരണം?
 7. എത്രോളിംഗ് 2 ഉപയോഗങ്ങൾ എഴുതുക
 8. a) ലെ-ഷാറ്റലിയർ തത്വം എഴുതുക.
 b) മർദം വർബിപ്പിച്ചാൽ ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന സംതുലനാവസ്ഥയ്ക്ക് എന്ത് സംഭവിക്കും?
- $$\text{H}_2 + \text{I}_2 \rightleftharpoons 2\text{HI}$$
9. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന സംയുക്തങ്ങളുടെ പേര് എഴുതുക.
 a. $\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \end{array}$ b. $\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_3 \\ | \\ \text{OH} \end{array}$
10. മുതൽ 13 വരെ എത്രക്കിലും മുന്ന് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. 3 മാർക്ക്
 ഒരു അധികാരിയിൽ പ്രവർത്തനത്തിൽ സമാക്കം ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.
- $$\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3 + \text{HBr} \rightarrow (\text{A})$$
- a. A എന്ന സംയുക്തത്തിൽ ഘടന എഴുതുക
 b. A എന്ന സംയുക്തത്തിൽ പൊസിഷൻ പെൻസാമെറിൽ ഘടനയും IUPAC പേരും എഴുതുക
11. സംതുലനാവസ്ഥയുടെ 3 സവിശേഷതകൾ എഴുതുക
 12. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന സംയുക്തങ്ങളുടെ പേര് എഴുതുക.
 a) $\text{CH}_3 - \text{O} - \text{CH}_3$
 b) $\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \end{array}$
 c) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{OH}$
13. a. എന്താണ് സോഡ്?
 b. ഡിസ്ത്രിജൻകളുടെ ഗുണങ്ങൾ എന്താണ്?

Type - C

- 1 മുതൽ 4 വരെ എത്രക്കിലും മുന്ന് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. 1 മാർക്ക്
 1. പരീക്ഷണശാലയിൽ അമോൺഡി നിർമ്മിക്കുമ്പോൾ CaO എന്ന് ഉപയോഗം എന്താണ്?
 2. ആൽക്കൈറ്റനുകളുടെ പൊതുവാക്യം എന്താണ്?
 3. ബ്യൂട്ടേറ്റിന്റെ ഘടനാവാക്യം എഴുതുക
 4. ജലത്തിൽ അമോൺഡിയുടെ ലേയത്വം.....
 (കുറവ്, കൂടുതൽ, ലയിക്കുന്നില്ല)
- 5 മുതൽ 9 വരെ എത്രക്കിലും 4 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. 2 മാർക്ക്
 5. ഒരു ഉല്യോഗം പ്രവർത്തനത്തിൽ രണ്ട് പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉണ്ടാകും.
 എത്രക്കൊണ്ടാണ് ഉല്യോഗം പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംതുലനാവസ്ഥയിലെത്തുന്ത്?
 6. ചില ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ ഘടനകൾ ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. അവയുടെ IUPAC നാമങ്ങൾ എഴുതുക.
 a. $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{Cl}$ b. $\text{CH}_3 - \text{OH}$
 c. $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{I}$ d. $\text{CH}_3 - \text{O} - \text{CH}_3$
7. സർഫ്യൂറിക് ആസിഡിൽ നിർജലീകരണ സഭാവത്തിന് രണ്ടു ഉദാഹരണങ്ങൾ എഴുതുക.
 8. ലിക്കർ അമോൺഡി, ലിക്കിൻ അമോൺഡി എന്നിവ തമിലുള്ള വ്യത്യാസം എന്ത്?
 9. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയുടെ മൊണ്ടാമെറൂകളുടെ പേരെഴുതുക
 a. ഓഫ്ലോൺ b. പോളിതൈൻ
- 10 മുതൽ 13 വരെ എത്രക്കിലും മുന്ന് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. 3 മാർക്ക്
 10. ചില സംയുക്തങ്ങളുടെ പേരുകൾ ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. അവയുടെ ഘടനകൾ എഴുതുക
 a. 2, 2 - ഡൈമീതെൽപ്പോപ്പയ്ക്ക് b. പെൻസാമെറിക് ആസിഡ
 c. 2, 2, 3 - ഡൈമീതെൽക്കെട്ടയ്ക്ക്
 11. മീതെയ്ക്ക് സുരൂപ്രകാശത്തിൽ ചേക്കാറിനുമായി പ്രവർത്തിച്ച് ചേക്കാരോമീതെയ്ക്ക്, ഡൈക്കോരോമീതെയ്ക്ക് എന്നിവ ഉണ്ടാകുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ രാസസമവാക്യങ്ങൾ എഴുതുക.
 12. എക്റ്റിഡിപ്രവർത്തനങ്ങളും ഉല്യോഗം പ്രവർത്തനങ്ങളും തമിലുള്ള വ്യത്യാസം എന്ത്?
 13. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവ ഓരോന്നും എന്തെന്ന് വിശദീകരിക്കുക
 a. മൊളാസസ് b. ഫെർമെന്റേഷൻ c. വിനാഗറി