

**SSLC SELF EVALUATION TOOL**  
**CHEMISTRY – ANSWER KEY – SET A**

1. Na

2. 6

3.  $6.022 \times 10^{23}$

4. 22.4L

5. a) 1 b) 3 c)  $1s^2 2s^2 2p^5$  d) 17

6. b)  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1 3d^{10}$

d) സബ്ഷെൽ പൂർണ്ണമായി നിറഞ്ഞിരിക്കുന്നതോ പകുതി മാത്രം നിറഞ്ഞിരിക്കുന്നതോ ആയ ക്രമീകരണം മറ്റുള്ളവയേക്കാൾ സ്ഥിരത കൂടിയതാണ്. (The completely filled configuration or the half filled configuration of d sub shell is more stable than the others.)

7. a) 2 moles

b)  $2 \times 22.4 = 44.8L$

8. a) Definition

b) Presence of ions helps the conductivity.

9. a)  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$

b) Period 3, Block p, Group 17, Valency 1

10. a) 17

b) 180

c) 16

11. ii, iii, v

12. a) Correct figure

b) Fe - Anode, Cu - Cathode

13. i) B

ii) C

iii) A

iv) D

14. a)  $FeCl_3$

b)  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^5$

c) 3d and 4s electrons have almost same energy. In some cases 4s electrons alone, and in some other cases 4s and 3d electrons together take part in reactions.

15. a) i - 4g  $H_2$ , iii - 64g  $O_2$

b) ii) 28g  $N_2$

16. a)  $Na^+$ ,  $Cl^-$

b) Na

c) No. Ions with the ability of movement are not present in solid NaCl.

**SET B ANSWER KEY UJJWALAM 2021**  
**SUBJECT – CHEMISTRY**

| Qn No | Value points   | Score       | Total |
|-------|--|-------------|-------|
| 1     | പോളി വിനൈൽ ക്ലോറൈഡ്/ PVC   | 1           | 1     |
| 2     | അമോണിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ്/ NH <sub>4</sub> OH   | 1           | 1     |
| 3     | C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>  | 1           | 1     |
| 4     | ZnCO <sub>3</sub>  | 1           | 1     |
| 5     | a. ജലപ്രവാഹത്തിൽ കഴുകിയെടുക്കൽ<br>b. പ്ലവനപ്രക്രിയ   | 1<br>1      | 2     |
| 6     | a. CH <sub>2</sub> -CH=CH-CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub><br>b. പെന്റ്-2-ഇൻ   | 1<br>1      | 2     |
| 7     | a. നിർജലീകരണ ഗുണം<br>b. ശോഷകാരക ഗുണം   | 1<br>1      | 2     |
| 8     | a. ടെട്രാഫ്ലൂറോഇതീൻ<br>b. നോൺസ്റ്റിക് പാചകപ്പാത്രങ്ങളുടെ ഉൾപ്രതലത്തിലെ ആവരണമണ്ടാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു   | 1<br>1      | 2     |
| 9     | a. $\begin{array}{c} \text{Cl} \\   \\ \text{H}-\text{C}-\text{H} \\   \\ \text{H} \end{array}$<br>b. ഈ രാസപ്രവർത്തനത്തിൽ ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റത്തെ മാറ്റി പകരം ക്ലോറിൻ ആറ്റം വന്നു ചേരുന്നു. അതിനാൽ ഇതൊരു ആദേശ രാസപ്രവർത്തനമാണ്. | 1<br>2      | 3     |
| 10    | a. AL <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .2H <sub>2</sub> O<br>b. സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ്/ NaOH<br>c. അല്യുമിനിയത്തിന് ക്രിയാശീലം കൂടുതലായതിനാൽ വൈദ്യുതി ഉപയോഗിച്ച് നിരോക്സീകരിക്കുന്നു   | 1<br>1<br>1 | 3     |
| 11    | a. A - NH <sub>3</sub> B-CaCl <sub>2</sub><br>b. CaO/ നീറ്റു കക്ക  | 2<br>1      | 3     |
| 12    | a. 6<br>b. ഈതൽ<br>c. 3-ഈതൽ ഹൈക്സൈൻ   | 1<br>1<br>1 | 3     |
| 13    | a. പോളിമറൈസേഷൻ<br>b. ആദേശ രാസപ്രവർത്തനം<br>c. താപീയ വിഘടനം<br>d. അഡീഷൻ രാസപ്രവർത്തനം   | 1<br>2<br>1 | 4     |

|    |   |                  |   |
|----|---|------------------|---|
| 14 | a. ഹൈഡ്രോക്ലിൻ<br>b. ആൽക്കഹോളുകൾ<br>c. ബ്യൂട്ടൻ-2-ഓൾ<br>d. $\text{CH}_3\text{-O-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3 / \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-O-CH}_2\text{-CH}_3$  | 1<br>1<br>1<br>1 | 4 |
| 15 | a. $\text{N}_2, \text{H}_2$<br>b. i) പുരോപ്രവർത്തന വേഗത കുറയുന്നു<br>ii) പുരോപ്രവർത്തന വേഗത കുറയുന്നു<br>c. രാസ വളങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിന്/ ഐസ് പ്ലാന്റുകളിൽ ശീതീകാരിയായി/ടൈലുകളും ജനലുകളും വൃത്തിയാക്കാൻ  | 1<br>1<br>1<br>1 | 4 |
| 16 | a. $\text{Fe}_2\text{O}_3, \text{C}, \text{CaCO}_3 /$ ഹെമറ്റൈറ്റ്, കോക്ക്, ചുണ്ണാമ്പ് കല്ല്<br>b. $\text{CO} /$ കാർബൺ മോണോക്സൈഡ്<br>c. ചുണ്ണാമ്പ് കല്ല് വിഘടിച്ചുണ്ടാകുന്ന കാൽസ്യംഓക്സൈഡ് അയിരിലെ $\text{SiO}_2$ (ഗാങ്) വുമായി പ്രവർത്തിച്ച് എളുപ്പത്തിൽ ഉരുകുന്ന കാൽസ്യം സിലിക്കേറ്റ് (സ്ലാഗ്) ആയി മാറുന്നു. | 1<br>1<br>2      | 4 |