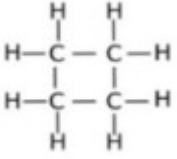


SSLC EXAMINATION: 2024
CHEMISTRY

Max. Score:40

Time: 1½ hrs

- | | | |
|-----|---|---|
| 1. | ആക്ടിനോയിഡുകൾ | 1 |
| 2. | ശ്ലീസറോൾ | 1 |
| 3. | പ്ലവനപ്രക്രിയ | 1 |
| 4. | അമോണിയ (NH ₃) | 1 |
| 5. | H ₂ | 1 |
| 6. | a.നിക്രോം.. b.സ്റ്റയിൻലൈസ്റ്റ് സ്റ്റീലും നിക്രോമും | 2 |
| 7. | a. +3
b. d ബ്ലോക്ക് മൂലകങ്ങളിൽ ബാഹ്യ s സബ്ഷെല്ലിലെ ഇലക്ട്രോണുകളുടെയും തൊട്ടുപിന്നിലെ d സബ്ഷെല്ലിലെ ഇലക്ട്രോണുകളുടെയും ഊർജ്ജനിലകൾ തമ്മിൽ നേരിയ വ്യത്യാസംമാത്രമാണുള്ളത്. അതിനാൽ അനുയോജ്യമായ സാഹചര്യത്തിൽ s ഇലക്ട്രോണുകളോടൊപ്പം d ഇലക്ട്രോണുകളും രാസപ്രവർത്തനത്തിൽ പങ്കെടുക്കും. അതിനാലാണ് d ബ്ലോക്ക് മൂലകങ്ങൾ ഇത്തരത്തിൽ വ്യത്യസ്ത ഓക്സീകരണാവസ്ഥ കാണിക്കുന്നത്. | 2 |
| 8. | a.ആൽക്കിൻ

b.
<div style="text-align: center;">  </div> | 2 |
| 9. | a.മർദ്ദം = 2/2 = 1 atm b. ബോയിൽനിയമം | 2 |
| 10. | a. CH ₃ - CH ₂ - COO - CH ₃
b.സംയുക്തങ്ങൾ ii & v [അതായത്, CH ₃ - CH ₂ - COOH & CH ₃ - OH] | 2 |
| 11. | a. സമ്പർക്കപ്രക്രിയ b.വനേഡിയം പെന്റോക്സൈഡ്
c. നിർജലീകരണം: പദാർത്ഥങ്ങളിൽ രാസപരമായി സംയോജിച്ചിരിക്കുന്നജലത്തെ,അല്ലെങ്കിൽ പദാർത്ഥത്തിലെ ഹൈഡ്രജനെയും ഓക്സിജനെയും ജലത്തിലെ അതേഅനുപാതത്തിൽ ആഗിരണം ചെയ്യുന്നതിനെയാണ് നിർജലീകരണമെന്ന് പറയുന്നത്. സൾഫ്യൂറിക്അസിഡ് ശക്തിയേറിയ ഒരു നിർജലീകാരിയാണ്. | 3 |
| 12. | a. ചെമ്പുവള
b. സിൽവർ നൈട്രേറ്റ് ലായനി .
(Or സിൽവർ നൈട്രേറ്റ് ലായനിയുടെയും സിൽവർസയനൈഡ് ലായനിയുടെയും മിശ്രിതം)
c. Ag → Ag ⁺ + 1e | 3 |
| 13. | a. 6
b. മിതൈൽ റാഡിക്കൽ c. 3 - മിതൈൽ ഹൈഡ്രജൻ | 3 |
| 14. | a. ബോക്സൈറ്റ്
b. i. പൊടിച്ചബോക്സൈറ്റിനെ ഗാഢ NaOH ലായനിയിൽലയിപ്പിച്ച് സോഡിയം അലൂമിനേറ്റാക്കിമാറ്റുന്നു.
ii.അപ്രവൃഷ്ടങ്ങൾ നീക്കംചെയ്ത സോഡിയം അലൂമിനേറ്റ്ലായനിയിലേക്ക് അല്പം അലൂമിനിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് [Al(OH) ₃] ചേർത്തതിന്ശേഷം ധാരാളംജലംചേർത്ത് നന്നായി നേർപ്പിക്കുന്നു. അപ്പോൾ അലൂമിനിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് ധാരാളമായി അവക്ഷിപ്തപ്പെടുന്നു.
iii. ഈ അവക്ഷിപ്തം വേർതിരിച്ചെടുത്ത് ശക്തിയായി ചൂടാക്കുമ്പോൾ അത് വിഘടിച്ചു അലൂമിനിയമായി മാറുന്നു.
2Al(OH) ₃ + താപം → Al ₂ O ₃ + 3H ₂ O | 3 |

15. a. $\text{CH}_3 - \text{CH}_3$ 3
 b. $\text{CH}_3 - \text{CHCl} - \text{CH}_2\text{Cl}$
 c. $\text{CH}_2 = \text{CH}_2$
16. a. 26 4
 b. 3d
 c. പിരീഡ്: 4 ഗ്രൂപ്പ്: 8
17. a. ഇതര 4
 b. $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$
 c. മെതോക്സി ഇതരയ്ക്ക്
 d. $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{OH}$
18. a. 22.4 L 4
 b. മോൾ എണ്ണം = $68/17 = 4$
 68 g അമോണിയയുടെ വ്യാപ്തം = $4 \times 22.4 = 89.6 \text{ L}$
 c. തന്മാത്രകളുടെ എണ്ണം = $4 \times 6.022 \times 10^{23}$
19. a. പുരോപ്രവർത്തനത്തിന്റേയും പശ്ചാത്പ്രവർത്തനത്തിന്റേയും നിരക്ക് തുല്യമാകുമ്പോൾ. 4
 b.i. ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ അളവ് കുറയും
 ii. ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ അളവ് കൂടും
 Iii. ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ അളവ് കൂടും
20. a. Cu & Ag 4
 b. Mg & Zn
 c.i. Zn
 c.ii. $\text{Fe}^{2+} + 2\text{e} \rightarrow \text{Fe}$