

**KHM HIGHER SECONDARY SCHOOL, VALAKKULAM**  
**SECOND TERMINAL EVALUATION - 2021**  
**CHEMISTRY**

**Max.Marks:30      STD: X      Time: 01 hr**

---

**1-5 വരെ ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 1 മാർക്ക് വീതം**

1. STP യിൽ ഒരു വാതകത്തിന്റെ മോളാർ വ്യാപ്തം ..... ആയിരിക്കും.
2. അലൂമിനിയത്തിന്റെ അയിരായ ബോക്സൈറ്റിന്റെ രാസ സൂത്രം ..... ആണ്.
3. മഗ്നീഷ്യം ജലവുമായി പ്രവർത്തിച്ചുണ്ടാകുന്ന വാതകം ഏത് ?
4. ഊതിവീർപ്പിച്ച ബലൂൺ വെയിലത്തിട്ടാൽ പൊട്ടുന്നു. ഇത് ഏത് വാതക നിയമവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതാണ് ?
5. ഇരുമ്പു വളയിൽ ചെമ്പു പുശുന്നതിനുള്ള ക്രമീകരണത്തിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഇലക്ട്രോ ലൈറ്റ് ഏത് ?

**6 - 10 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 2 മാർക്ക് വീതം**

6. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന സമവാക്യങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.



പ്രവർത്തനം	ഓക്സീകരണം	നിരോക്സീകരണം
$Zn + CuSO_3$	$Zn \rightarrow Zn^{2+} + 2e^{-}$	.....
$Fe + Ag NO_3$	.....	$Ag^{+} + 1e \rightarrow Ag$

7. 88g CO<sub>2</sub> ൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള തന്മാത്രകളുടെ എണ്ണം കണക്കാക്കുക.

8. പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക

അയിര്	സാന്ദ്രണ രീതി
മാഗ്നറ്റൈറ്റ്	---
-----	ലിച്ച്മിങ്ങ്

9. ഉരുകിയ NaCl വൈദ്യുത വിശ്ലേഷണം ചെയ്യുമ്പോൾ

(a) ആ നോഡിൽ ലഭിക്കുന്ന ഉല്പന്നം ഏത് ?

(b) ആ നോഡിൽ നടക്കുന്ന പ്രവർത്തനത്തിന്റെ സമവാക്യം എഴുതുക.

10. കാൽസി നേഷൻ, റോസ്റ്റിങ്ങ് ഇവ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എഴുതുക.

**11 മുതൽ 14 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 3 മാർക്ക് വീതം**

11. മാംഗനീസിന്റെ (Mn) അറ്റോമിക നമ്പർ 25 ആണ്

(a) പൂർണ്ണമായ സബ് ഷെൽ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം എഴുതുക

(b) ഇതിന്റെ ഗ്രൂപ്പ്, പിരീഡ് ഇവ കണ്ടെത്തുക .

(c) Mn<sup>3+</sup> അയോണിന്റെ സബ് ഷെൽ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം എഴുതുക

12. ബ്ലാസ്റ്റ് ഫർണസിൽ നടക്കുന്ന ചില രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ തന്നിരിക്കുന്നു. ഇവ വിശകലനം ചെയ്ത് താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.

- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2$
- $\text{CaO} + \text{SiO}_2 \rightarrow \text{CaSiO}_3$
- $\text{CO}_2 + \text{C} \rightarrow 2\text{CO}$
- $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{CO} \rightarrow 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$

- (a) അയിരിനെ നിരോക്സീകരിക്കുന്ന സംയുക്തം ഏത്?
- (b) ഫ്ലക്സ് തെരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക
- (c) സ്ലാഗ് ഉണ്ടാകുന്ന പ്രവർത്തനത്തിന്റെ സമവാക്യം കണ്ടെത്തി എഴുതുക

13. Cu - Ag ഗാൽവാനിക് സെല്ലിന്റെ ചിത്രം വരയ്ക്കുക.  
കാഥോഡിൽ നടക്കുന്ന പ്രവർത്തനത്തിന്റെ സമവാക്യം എഴുതുക.

14. STP യിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന 112 L അമോണിയ വാതകത്തിന്റെ

- (a) മോളുകളുടെ എണ്ണം കണ്ടെത്തുക
- (b) മാസ് കണ്ടെത്തുക
- (c) തന്മാത്രകളുടെ എണ്ണം എത്ര ?  
(അമോണിയയുടെ GMM = 17g)

15. അറ്റോമി കനമ്പർ 29 ഉള്ള കോപ്പറിന്റെ സബ് ഷെൽ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം ഒരു കുട്ടി എഴുതിയത് ചുവടെ കൊടുക്കുന്നു.

$1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 3d^9, 4s^2$

- (a) തെറ്റുണ്ടെങ്കിൽ തിരുത്തി എഴുതുക
- (b) ഈ മൂലകം ഏതു ബ്ലോക്കിൽ പെടുന്നു
- (c) ഈ ബ്ലോക്കിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന മൂലകങ്ങളുടെ 2 പ്രത്യേകതകൾ എഴുതുക.