

# Intermediate Chemistry Model Paper-1

**కెవిస్టీ, వేవర్-I  
(Telugu Version)**

నమయం: 3 గం.

గరిష్ట మార్కులు : 60

## SECTION - A

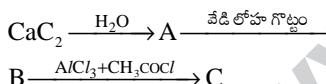
**10 × 2 = 20మా**

- i) అతి స్వల్ప సమాధాన ప్రత్యుత్తులు.
- ii) అన్ని ప్రత్యుత్తులకు సమాధానాలు రాయండి.
1. 'గ్రాఫైట్ మంచి వాహకం' వివరించండి.
2. ఒక సమేకనం అనుబూవిక ఫోర్మూలా  $\text{CH}_2\text{O}$ , దాని అణుబారం 90. ఆ సమేకనం అఱుపార్చులాను కనుగొనండి.
3. కింది వాటిలో కార్బన్ సంకరికరణాన్ని సూచించండి.
  - a)  $\text{CO}_3^{2-}$
  - బ) పడ్జం
  - సి) గ్రాఫైట్
  - డి) పుల్ఫర్ నీటి
4. కింది నిర్మాణాలను రాయండి.
  - ఎ) ట్రైకోర్బో ఇథనోయెకాన్సులు
  - బి) p- సైట్రో బెంజాల్యూప్రోట్
5. PAN అంటే ఏమిటి? దీని ప్రభావం ఎలా ఉంటుంది?
6. COD, BOD వదాలను వివరించండి.
7. భోల్ట్రైట్మాన్ స్టీంకం అంటే ఏమిటి? దాని విలువను తెలుపండి.
8. మెగ్రాఫియం లోపాన్ని గాలిలో ముదిస్తే ఏం జరుగుతుంది?
9. జీవశాస్త్ర ప్రవాహకాల్సో  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$  అయాన్లు సార్ఫకతను వివరించండి.
10.  $0.05\text{M Ba(OH)}_2$   $\text{pH}$  విలువను లెక్కించండి.

## SECTION - B

**6 × 4 = 24మా**

- i) స్వల్ప సమాధాన ప్రత్యుత్తులు.
  - ii) ఏవైనా ఆరు ప్రత్యుత్తులకు సమాధానాలు రాయండి.
  11. వాయువుల అఱు చలన సిద్ధాతంలోని అంశాలను రాయండి.
  12. కింది ఆక్షికరణ - క్రూయకరణ చర్యను అయాన్ - ఎలక్ట్రోన్ పద్ధతి ద్వారా తుల్యం చేయండి.
- $$\text{MnO}_4^- + \text{SO}_2 \xrightarrow[\text{(జల)}]{\text{(ప్రాణీ)} \text{ (జల)}} \text{Mn}^{2+} + \text{HSO}_4^-$$
13. a)  $\text{K}_p, \text{K}_c$  మధ్య సంబంధం రాయండి.  
b) కాంజగేట్ ఆమ్లా - క్లోర్ జంట అంటే ఏమిటి? ఉదాహరణ రాయండి.
  14. హెన్స్ స్టిర్ ట్రాప్ సంకలన నియమాన్ని నిర్వచించి, వివరించండి. ఉదాహరణ రాయండి.
  15. డైబోర్నెన్ నిర్మాణాన్ని వివరించండి.
  16.  $\text{H}_2\text{O}_2$  రెండు ఆక్షికరణ, రెండు క్రూయకరణ ద్వారాలను రాయండి.
  17. కింది చర్యలను వివరించండి.
    - ఎ) ఉర్చిక్క చర్య
    - బి) ఓసోనీకరణం
  18. కింది చర్యలను పూరించి A, B, C ఉత్పన్నాల పేర్లు రాయండి.



## SECTION - C

**2 × 8 = 16మా**

- i) దీఘ సమాధాన ప్రత్యుత్తులు.
- ii) ఏవైనా రెండు ప్రత్యుత్తులకు సమాధానాలు రాయండి.
19. n, l, m క్వాంటం సంబూలు ఎలా వచ్చాయి? వాటి ప్రాధాన్యాన్ని వివరించండి.
20.  $\text{IP}_1, \text{IP}_2$ లను నిర్వచించండి. ఏదైనా పరమాణువుకు  $\text{IP}_2 > \text{IP}_1$ గా ఎందుకు ఉంటుంది? ఒక మూలకపు  $\text{IP}$ ని ప్రభావితం చేసే అంశాలను చర్చించండి.
21. సంకరికరణం అంటే ఏమిటి? s, p అర్ధిటాఫ్లో జరిగే విభిన్న రకాల సంకరికరణాన్ని వివరించండి.