

**224****II**

Total No. of Questions : 21
 Total No. of Printed Pages : 3

Regd.
 No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Part - III
CHEMISTRY - PAPER - II

(Telugu Version)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 60

గమనిక : ఈ క్రింది సూచనలను జాగ్రత్తగా చదవండి.

- (i) విభాగము - A లోని అన్ని ప్రశ్నలకు, విభాగము - B లోని ఎనిమిది ప్రశ్నలలో ఏదైనా అరు ప్రశ్నలకు మరియు విభాగము - C లో మూడు ప్రశ్నలలో రెండు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయవలెను.
- (ii) విభాగము - A లోని క్రమ సంఖ్య 1 నుండి 10 వరకు గల ప్రశ్నలు "అతి స్వల్ప" సమాధాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు రెండు మార్కులు. ప్రతి సమాధానము 2 లేదా 3 వాక్యములకు పరిమితము. ఈ ప్రశ్నలన్నింటికీ తప్పనిసరిగా ఒకే చోట అదే వరుసలో సమాధానాలు వ్రాయవలెను.
- (iii) విభాగము - B లోని క్రమ సంఖ్య 11 నుండి 18 వరకు గల ప్రశ్నలు "స్వల్ప" సమాధాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు నాలుగు మార్కులు. ప్రతి సమాధానము 75 పదాలకు పరిమితము.
- (iv) విభాగము - C లోని క్రమ సంఖ్య 19 నుండి 21 వరకు గల ప్రశ్నలు "దీర్ఘ" సమాధాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు ఎనిమిది మార్కులు. ప్రతి సమాధానము 300 పదాలకు పరిమితము.
- (v) విభాగము - B మరియు విభాగము - C ప్రశ్నలకు అవసరమైన చోట భాగాలు గుర్తించిన పటాలను గీయాలి.

విభాగము - A



గమనిక : అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయవలెను.

10x2=20

1. ఐసోటోపిక్ ద్రావణాలు అంటే ఏమిటి ?
2. ప్రైమరీ బ్యూటరీ అంటే ఏమిటి ? ఒక ఉదాహరణ ఇవ్వండి.
3. కాపర్ లోహ నిష్కర్షణలో సిలికా పాత్రను తెలపండి.
4. డీకన్ పద్ధతి ద్వారా క్లోరిన్ ఎలా ఉత్పత్తి చేస్తారు ?
5. అనార్థ, తడి సున్నంతో Cl_2 చర్య జరిపితే ఏమవుతుంది ?
6. Fe^{2+} జల అయాన్ భ్రమణ-ఆధారిత భ్రామకం ఆయస్కాంత భ్రామకాన్ని లెక్కకట్టండి.
7. రబ్బర్ వల్కనైజేషన్ అంటే ఏమిటి ?



2



[1 of 3]

224



- 8. జీగ్లర్-నట్టా (Ziegler-Natta) ఉత్పేదకం అంటే ఏమిటి ?
- 9. ఆమ్ల విరోధులు అంటే ఏమిటి ? ఉదాహరణ ఇవ్వండి.
- 10. సబ్బుకు, సంశ్లిష్ట డిటర్జెంటుకు గల భేదం ఏమిటి ?



2032407

విభాగము - B

గమనిక : ఏదైనా ఆరు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి :

6x4=24

- 11. ట్రాగ్ సమీకరణాన్ని ఉత్పాదించండి.
- 12. సాపేక్ష బాష్పపీడన నిష్పత్త అంటే ఏమిటి ? ఇది ద్రావితం మోలార్ ద్రవ్యరాశిని నిర్ధారించడానికి ఏ విధంగా ఉపయోగపడుతుంది ?
- 13. ఫిజిసార్షన్, కెమిసార్షన్ దృగ్విషయాలను లేదా ఘటనలను తులనం చేయండి. భేదపరచండి.
- 14. మండల శోధనను వివరించండి.
- 15. వెర్నర్ సమన్వయ సమ్మేళనాల సిద్ధాంతాన్ని తగిన ఉదాహరణలతో వివరించండి.
- 16. ఈ కింది విటమిన్ల ఉత్పత్తి స్థానాలను, వాటి లోపాల వల్ల కలిగే వ్యాధులను రాయండి.
(a) A (b) D (c) E (d) K
- 17. (a) XeF_2 (b) XeF_4 ల నిర్మాణాలను వివరించండి.
- 18. క్రింది సమ్మేళనాల జతలో ఏ సమ్మేళనం -OH గ్రూపుతో $S_{N}2$ చర్యలో వేగంగా పాల్గొంటుంది ? కారణం.
(a) CH_3Br లేదా CH_3I (b) $(CH_3)_3 CCl$ లేదా $CH_3 Cl$

విభాగము - C

గమనిక : ఏదైనా రెండు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి :

2x8=16

- 19. (a) ద్విఅణుత చర్యల రేటులకు సంబంధించిన అభిఘాత సిద్ధాంతంలోని ముఖ్యాంశాలను వర్ణించండి.
(b) ఆయాన్ల స్వతంత్రీయ అభిగమనాల కోల్ రాష్ నియమాన్ని తెలిపి, వివరించండి.
- 20. (a) నత్రికామ్లు తయారీలో జరిగే రసాయన చర్యలను తెలపండి. (ఆస్పాల్ పద్ధతి)
(b) ఆక్సిజన్ నుంచి ఓజోన్ ను ఎలా తయారు చేస్తారు ? ఈ కింది వాటిలో ఓజోన్ చర్యను వివరించండి.
(i) C_2H_4 (ii) KI



2032407





II

21. క్రింది చర్యలను వివరించండి
- (a) కార్పొరేట్ ఏమీన్ చర్య
 - (b) గాటర్మన్ చర్య
 - (c) HVZ చర్య
 - (d) ఆల్టాల్ సంఘననము



- o o o -



[3 of 3]

224