

(1304CHE17)

THREE YEAR B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER 2018

FIRST SEMESTER

Part II — Chemistry

Paper I – INORGANIC AND ORGANIC CHEMISTRY

(2017 and 2018 Admitted Candidates)

(Regular/Supplementary Common)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

PART – A

విభాగము - ఎ

Answer any FIVE questions. Each question carries 5 marks.

వైదినా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

(Marks : 5 × 5 marks = 25 marks)

1. Write short notes on silicones.

సిలికొన్ల గురించి క్లుప్తంగా వ్రాయుము.

2. Write the structure of $B_3N_3H_6$.

$B_3N_3H_6$ యొక్క నిర్మాణంను వ్రాయుము.

3. Discuss about inter halogen compounds.

అంతర హాలోజన్ సమ్మేళనాల గురించి క్లుప్తంగా చర్చించుము.

4. Write the nomenclature of organo metallic compounds.

కర్బనలోహ సమ్మేళనాల నామీకరణంను వ్రాయుము.

5. Explain the basicity of amines.

ఎమీన్ల క్షారస్వభావంను వివరించుము.

6. Write short notes on stability of carbonium ions.

కార్బోనియమ్ యొక్క స్థిరత్వంను గురించి క్లుప్తంగా వ్రాయుము.

7. Write short notes on tautomerism of alkynes.

ఆల్కైన్ల టాటోమెరిజమ్ గురించి క్లుప్తంగా వ్రాయుము.

[P.T.O]

8. Explain the nomenclature of alicyclic hydrocarbons.

అలిసైక్లిక్ హైడ్రోకార్బన్ల నామీకరణంను వివరింపుము.

9. Discuss the heat of combustion of Benzene.

బెంజీన్ యొక్క ఉష్ణీయ దహనంను చర్చింపుము.

10. Explain the mechanism of nitration.

నత్రీకరణ చర్యా విధానాన్ని వివరింపుము.

PART - B

విభాగము - బి

Answer any FIVE questions. Each question carries 10 marks.

ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.

(Marks : 5 × 10 marks = 50 marks)

11. Write a brief note on synthesis and chemical properties of B_5H_9 .

B_5H_9 యొక్క సంశ్లేషణ మరియు రసాయన ధర్మాలను వ్రాయుము.

12. Write the preparation and reactions of hydroxylamine.

హైడ్రాక్సిల్ ఎమీన్ యొక్క తయారీ మరియు చర్యలను వ్రాయుము.

13. Write a brief note on classification of oxides of *p*-block elements Group 16.

p- బ్లాక్ మూలకాల గ్రూపు 16 మూలకాల వర్గీకరణలకు లఘుటీక వ్రాయుము.

14. Write the preparation and applications of Li.

Li యొక్క తయారీ మరియు అనువర్తనాలను వ్రాయుము.

15. Explain the factors influencing the polarization of covalent bonds.

సమయోజనీయ బంధ నిరోధ కారకాలను గురించి క్లుప్తంగా వ్రాయుము.

16. Write a note on inductive effect and give applications.

ప్రేరేపక ప్రభావంను మరియు దాని అనువర్తనాలపై లఘుటీక వ్రాయుము.

17. Write the reactions of

ఈ క్రింది చర్యలను వ్రాయుము.

(a) Anti Markonikov's addition

Anti Markonikov's సంకలనం

(b) Addition of halogen and its mechanism.

హలోజన్ యొక్క సంకలనం మరియు చర్యా విధానం.

(1304CHE17)

18. Write a brief note on Bayer's strain theory with suitable example.

బేయర్ ప్రయాస సిద్ధాంతంను తగు ఉదాహరణలతో వివరింపుము.

19. Write a brief note on Huckel's rule and write its applications to Naphthalene.

హుకుల్ నియమము మరియు దాని అనువర్తనం నాఫ్తాలీన్ కు వివరించండి.

20. Write a brief note on Fridel Craft's alkylation and acylation.

ఫ్రీడల్ క్రాఫ్ట్ అల్కైలేషన్ మరియు ఎస్టైలేషన్ చర్యను వివరింపుము.
