

(CHE2SK)

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, SEPTEMBER/OCTOBER 2022.

(Regular & Supplementary)

First Year — Second Semester

Part II — Chemistry

Paper II — ORGANIC AND GENERAL CHEMISTRY

Time : Three hours

Maximum :

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE of the following questions.

1. Write Wurtz fitting reaction.
ఉర్ట్‌ఫిట్టింగ్ చర్య గూర్చి వ్రాయుము.
2. Explain Antimarkownikoff's rule.
యాంటి మార్కోనికొఫ్ నియమం గూర్చి వివరింపుము.
3. What is Friedel-Craft's Alkylation reaction.
ఫ్రీడెల్-క్రాఫ్ట్ ఆల్కైలేషన్ చర్య గూర్చి వ్రాయుము.
4. What is Hydraboration reaction?
హైడ్రోబోరేషన్ చర్య అంటే ఏమిటి?
5. What is coagulation?
స్కందనం అంటే ఏమిటి?
6. Explain about stability of colloids.
కొల్లాయిడ్ల స్థిరత్వం గూర్చి వ్రాయుము.
7. What is chiral molecule?
కైరల్ అణువు అంటే ఏమిటి?
Define enantiomer.
ఎనాన్షియోమెర్ని నిర్వచించుము.

SECTION B — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

9. (a) Explain about Corey house reaction.

కోర్ హౌస్ చర్య గూర్చి వ్రాయుము.

(b) Write chemical properties of alkanes.

ఆల్కేనుల రసాయన ధర్మాలను గూర్చి వ్రాయుము.

10. (a) Explain about conformations of butane.

బ్యూటేన్ యొక్క అనురూపనముల గురించి వివరించండి.

(b) What is Baeyer strain theory?

బేయర్ స్ట్రెయిన్ సిద్ధాంతంను వివరించుము.

11. (a) What is syn and anti-addition in Alkynes? Explain them.

ఆల్కైన్లలో సిన్- యాంటి సంకలన చర్యలు ఏ విధంగా జరుగునో వివరింపుము.

(b) What is Saytzeff rule?

సేట్జెఫ్ నియమాన్ని వ్రాయండి.

12. Explain E_1 and E_2 elimination reactions.

E_1 మరియు E_2 బహిష్కరణ చర్యలు గూర్చి వివరింపుము.

13. (a) Explain Huckel's rule with example.

ఒక ఉదాహరణతో హుకెల్ నియమాన్ని వివరించండి.

(b) What are Benzenoid and Non-Benzenoid compounds?

బెంజీనాయిడ్ మరియు నాన్-బెంజీనాయిడ్ నమ్మేళనాలను గూర్చి వ్రాయుము.

Explain about electrophilic aromatic substitution reactions in Benzene.

బెంజీన్ యొక్క ఎలక్ట్రోఫిల్ ఎరోమాటిక్ ప్రతిక్షేపణ చర్యలు గూర్చి వ్రాయండి.

SECTION C — (2 × 10 = 20 marks)

Answer any TWO from the following

15. (a) Explain about gold number of colloids.
కొల్లాయిడ్స్ యొక్క గోల్డ్ నంబర్ను గూర్చి వివరించండి.
- (b) What is Hardy-Schulze rule?
హార్డి - షూల్ నియమం అంటే ఏమిటి?
16. Write differences between physical and chemical adsorption.
భౌతిక మరియు రసాయన ఆధికోషణాల మధ్య తేడాలు గూర్చి వ్రాయుము.
17. (a) What is D,L - Notation?
D,L నోటేషన్ అంటే ఏమిటి?
- (b) What is racemic mixture? Explain.
రెసిమిక్ మిశ్రమం అంటే ఏమిటి వివరించుము.
18. (a) Explain optical isomerism with lactic acid.
లాక్టిక్ ఆమ్లంతో ధృక్ సాదృశ్యాన్ని వివరించుము.
- (b) What E, Z - configuration?
E, Z - విన్యాసం అంటే ఏమిటి?
-