

**Section-C****2×7=14****(Long Answer Type Questions)**

*Note* :- Answer any *two* questions. You have to delimit your each answer maximum up to **500** words. Each question carries 7 marks.

**खण्ड—स****(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)**

**निर्देश** :- किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम **500** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

10. (i) Explain Rancidity and Hydrogenolysis.  
विकृत गन्धता एवं हाइड्रोजीन अपघटन को समझाइए।
- (ii) Give difference between Soap and Detergent.  
साबुन व अपमार्जक में अंतर बताइए।
11. Describe *two* methods of synthesis of pyridine and explain its basicity.  
पिरीडीन के संश्लेषण की दो विधियाँ दीजिए व इसकी क्षारकता को समझाइए।
12. (i) Discuss the cyclic structure of D(+) glucose.  
D(+) ग्लूकोस की चक्रीय संरचना की विवेचना कीजिए।
- (ii) What is Mutarotation ?  
परिवर्ती घूर्णन क्या है ?
13. Give the classification of organometallic compounds.  
कार्बधात्विक यौगिकों का वर्गीकरण दीजिए।

**CH-10****June – Examination 2024****B.Sc. (Part III) Examination****CHEMISTRY****(Organic Chemistry)****Paper : CH-10***Time : 3 Hours ]**[ Maximum Marks : 35*

*Note* :- The question paper is divided into three Sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

**निर्देश** :- यह प्रश्न-पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

**Section-A****7×1=7****(Very Short Answer Type Questions)**

*Note* :- Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to **30** words. Each question carries 1 mark.

खण्ड—अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

1. (i) Define Chemical Shift.  
रासायनिक विस्थापन को परिभाषित कीजिए।
- (ii) What is TMS ?  
TMS क्या होता है ?
- (iii) What are organosulphur compounds ?  
कार्बसल्फर यौगिक क्या होते हैं ?
- (iv) Give IUPAC name of pyrrole.  
पिरॉल का IUPAC नाम दीजिए।
- (v) What do you mean by reactive methylene group ?  
सक्रिय मेथिलीन समूह से आप क्या समझते हैं ?
- (vi) Draw the Howorth projection formula of glucose.  
ग्लूकोस का हावर्थ प्रक्षेपण सूत्र लिखिए।
- (vii) What is Invert Soap ?  
प्रतीप साबुन क्या है ?

Section-B

4×3½=14

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3½ marks.

खण्ड—ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3½ अंक का है।

2. Explain spin-spin splitting taking example of Ethyl alcohol.  
एथिल ऐल्कोहॉल का उदाहरण लेते हुए चक्रण-चक्रण विपाटन को समझाइए।
3. Discuss the structure of (CH<sub>3</sub>—Li)<sub>4</sub>.  
(CH<sub>3</sub>—Li)<sub>4</sub> की संरचना की व्याख्या कीजिए।
4. Describe the aromatic nature of thiophene.  
थायोफीन की एरोमेटिक प्रकृति को समझाइए।
5. Explain epimerisation. What is α-amylase ?  
एपीमरीकरण को समझाइए। α-एमाइलोस क्या है ?
6. Write full name and structural formula of ATP.  
What is isoelectric point ?  
ATP का संरचना सूत्र व नाम लिखिए। समविभव बिन्दु क्या है ?
7. Write a short note on synthetic polymer.  
संश्लेषित बहुलक पर टिप्पणी लिखिए।
8. Give synthesis of congo red.  
कांगो रेड का संश्लेषण दीजिए।
9. What do you mean by mordant dye ? Explain with example.  
मॉर्डेंट रंजक से आप क्या समझते हैं ? उदाहरण सहित समझाइए।