

6660

B.Sc. (Part-III) Examination, 2024

CHEMISTRY

Paper-II

(Organic Chemistry)

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 75

Note : Attempt **all** sections as per instructions.
सभी खण्डों के उत्तर अवश्यत्वर दें।

Section-A/खण्ड-अ

Note : Attempt **all** question from section **A & B**
and any **Two** from section **C**. Maximum
word limit of each answer of section **A,**
B & C in **50, 200 & 500** respectively.

1.5 + 10 + 15

खण्ड अ, ब से सभी प्रश्नों का एक खण्ड से दो-दो
दो प्रश्नों का उत्तर दें। खण्ड अ, ब से के-के-के
उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा क्रमशः 50, 200, 500
है।

P.T.O

(2)

1. Write short note on following:
निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए:

- Chemical Shift
रासायनिक सूति
- Structure of Grignord reagent.
ग्रिगनार्ड अभिकर्मक की संरचना
- Sulphaguanidine
सल्फागुएनीडीन
- Structure of Indole and Quinoline.
इन्डोल एवं क्वीनोलिन की संरचना
- Mutarotation
म्यूटारोटेशन
- Iodine value
आयोडीन मान
- Alizarin
एलीजारीन
- Tautomerism
चलावयता
- Synthetic rubber
कृत्रिम रबर
- Vinyl polymers
विनाइल पालीमर

Section-B/खण्ड-ब

Note : Attempt **all** questions. Give answer of
each question in about **200** words. Each
question carries **8** Marks.

6660

(3)

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 200 शब्दों में हो। प्रत्येक प्रश्न 8 अंकों का है।

8×5=40

2. Discuss classification of dyes.

डाई के वर्गीकरण को समझाइए।

OR/अथवा

Write a note on Congo red.

कांगो रेड पर टिप्पणी लिखिए।

3. Write elementary idea of organic conducting polymer.

कार्बनिक चालक बहुलक के प्रारंभिक विचार को लिखिए।

OR/अथवा

Write note of acidity of α -Hydrogens.

α -हाइड्रोजन की अम्लता पर टिप्पणी लिखिए।

4. What is saponification value.

साबुनीकरण मान क्या होता है?

OR/अथवा

What is isoelectric point.

समवैद्युत बिन्दु क्या होता है?

5. Write mechanism of Osazone formation.

ओसेजोन बनने की क्रियाविधि लिखिए।

OR/अथवा

Write chemical reactions of glucose.

ग्लूकोज की रासायनिक अभिक्रियाओं को लिखिए।

6660

P.T.O.

(4)

6. Write application of organozinc compounds.
कार्बनिक जैंगिकों के अनुप्रयोग को लिखिए।

OR/अथवा

Write application of Grignard reagent.

ग्रिगनार्ड अभिकर्मक के अनुप्रयोग को लिखिए।

Section-C/खण्ड-स

Note : Attempt any **two** questions. Give answer of each question in about **500** words. Each question carries **10** marks.

किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में हो। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

2×10=20

7. Discuss comparative basicity of pyridine, piperidine and pyrrole.

पिरीडीन, पिपरीडीन एवं पाइरोल की तुलनात्मक क्षारीयता को लिखिए।

8. Discuss the double helical structure of DNA.
डीएनए के द्विक कुण्डली संरचना की चर्चा कीजिए।

9. Write Fischer Indole synthesis.

फिशर इन्डोल संश्लेषण लिखिए।

10. What do you mean by shielding and deshielding in NMR.

एन एम आर में शिल्डिंग व डीशिल्डिंग से क्या समझते हैं?

6660