

CH205

Roll No. : .....

2017

ORGANIC CHEMISTRY

निर्धारित समय : तीन घंटे]

Time allowed : Three Hours]

[अधिकतम अंक : 70

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिये ।

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any FIVE questions from the remaining.

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये ।

Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिये ।

Start each question on fresh page.

(iv) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है ।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

1. संक्षेप में उत्तर दीजिए :

Answer the following in brief :

(i) कार्बन चतुसंयोजकता क्यों दर्शाता है ?

Why carbon shows tetra-valency ?

(ii) दैनिक जीवन में काम आने वाली दो इपोकसी रेजिन के नाम लिखिए ।

Name two epoxy resins used in daily life.

(iii) Nylon-6,6 के एकलकों के नाम लिखिए ।

Write names of monomers of nylon-6,6.

(iv) खींचने पर रबड़ कठोर क्यों हो जाता है ?

Why does rubber become stiff in stretching ?


(v) हार्डी एवं शूल्ट्स नियम क्या है ?

What is Hardy and Shultz law ?

(1 of 2)

(2×5)

P.T.O.

2. बहुलीकरण की मात्रा को परिभाषित कीजिए। संघनन बहुलीकरण को उदाहरण सहित समझाइए।  
Define Degree of polymerisation. Explain condensation polymerisation with example. (12)
3. (i) टेफ्लॉन क्या है ? इसके उपयोग लिखिये।  
What is Teflon ? Write uses of this compound.  
(ii) फिनोल निर्माण विधि लिखिये।  
Write preparation method of phenol. (6+6)
4. अन्तर लिखिये :  
Distinguish between :  
(i) बैकेलाइट एवं पॉलीथीन  
Bakelite and Polythene  
(ii) विलयन विरोधी एवं विलयनस्नेही कोलोइड  
Lyophobic and Lyophilic colloids. (6+6)
5. (i) प्रयोगशाला में मिथाइल एल्कोहल एवं इथाइल एल्कोहल की पहचान कैसे की जाती है ?  
How the identification of methyl alcohol and ethyl alcohol is carried out in laboratory ?  
(ii) प्रयोगशाला में नाइट्रो एवं एमीन क्रियात्मक समूहों का परीक्षण किस प्रकार किया जाता है ?  
How are the Nitro and amine functional groups tested in laboratory ? (6+6)
6. लैटेक्स क्या है ? इससे प्राकृतिक रबड़ कैसे बनाते है ? वल्कनीकरण क्या है ?  
What is latex ? How is natural rubber is isolated from it ? What is vulcanization. (12)
7. संक्षिप्त में टिप्पणी कीजिए : (कोई दो)  
Write short notes on : (Any two)  
(i) ऐजो डाई  
Azo dyes  
(ii) कार्बन के अपरूप  
Allotropic form of carbon  
(iii) धनकण संचरण  
Cataphoresis (6+6)
8. निम्न के IUPAC नाम लिखिए :  
Write IUPAC name of the following :  
(i)  $\text{CH}_3\text{COOH}$  (ii)  $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{OH}$   
(iii)  (iv)  $\text{CH}_3 - \overset{\overset{\text{O}}{\parallel}}{\text{C}} - \text{NH}_2$  (3×4)