

CH205

Roll No. :

2019

ORGANIC CHEMISTRY

निर्धारित समय : तीन घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : Three Hours]

[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. (i) एल्काइन्स व एल्केनॉल को सामान्य सूत्र से प्रदर्शित कीजिए।

Represent alkynes and alkanol by general formula.

(ii) कोलाइड परिभाषा

Colloids definition.

(iii) वर्णमूलक क्या हैं ?

What are chromophores ?

(iv) सजातीय श्रेणी क्या है ?

What is Homologous series ?

(v) Nylon-6 बनाने की रासायनिक अभिक्रिया लिखिए।

Write chemical reaction for the preparation of Nylon-6.

(2×5)

2. (i) टर्पिन्स क्या हैं ? इनको किस प्रकार वर्गीकरण किया गया है ?

What are Terpenes ? How are they classified ?

(ii) किन्हीं दो टर्पिन्स के नाम व उनके उपयोग लिखिए।

Write names and uses of any two terpenes.

(6+6)

(1 of 2)

P.T.O.

3. (i) बहुलक क्या है ? दो प्राकृतिक एवं दो संशोधित प्राकृतिक बहुलकों के नाम सूत्र एवं उपयोग लिखिए ।
What are Polymers ? Write the names, formula and uses of any two natural and two modified natural polymers.
- (ii) योगात्मक बहुलीकरण से आप क्या समझते हैं ?
What do you understand by Addition Polymerisation ? (8+4)
4. (i) सामान्य विलयन व कोलॉइडी विलयन में क्या अन्तर होता है ?
What is the difference between true solution and colloidal solution ?
- (ii) पायस बहुलीकरण किस प्रकार किया जाता है ?
How emulsion polymerisation is carried out ? (6+6)
5. (i) कार्बनिक यौगिकों में वर्ण के क्या कारण हैं ?
What are the factors that impart colours to organic compounds ?
- (ii) रंजकों का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है ? उपयुक्त संरचना सूत्रों के एक-एक उदाहरण देकर समझाइए ।
How dyes are classified ? Explain giving one appropriate structural formula of each type. (4+8)
6. (i) प्रयोगशाला में नाइट्रो एवं एमीन क्रियात्मक समूहों का परीक्षण कैसे किया जाता है ?
How are the nitro and amine functional groups tested in laboratory ?
- (ii) आप प्रयोगशाला में मेथिल एल्कोहल और एथिल एल्कोहल में विभेद कैसे करेंगे ?
How will you distinguish between methyl alcohol and ethyl alcohol in the laboratory ? (6+6)
7. ज्यामितीय समावयवता क्या है ? उदाहरण सहित समझाइए ।
What is Geometrical isomerism ? Explain with examples. (12)
8. निम्न पर संक्षेप में टिप्पणी लिखिए :
Write short notes on following :
- (i) द्रव स्नेही व द्रव विरोधी कोलॉइड
Lyophilic and Lyophobic colloids
- (ii) एल्केलोइड्स
Alkaloids
- (iii) टिण्डैल प्रभाव
Tyndell effect (4×3)