(4)

Code No. : S-271

Explain the following-

- (1) Annealing and finishing of glass.
- (2) Coloured and optical glass.

OR

संक्षारण के प्रकार, क्रियाविधि एवं रोकथाम को समझाइये। Explain the type, mechanisn and prevention for corrosion.

प्रश्न 4. निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए-

- (1) वायु प्रदूषण एवं स्वास्थ्य पर प्रभाव।
- (2) वनस्पति जगत एवं प्राणि जगत।

Write notes on the following-

- (1) Air pollution and its effect on health.
- (2) Flora and Fauna.

OR

ग्लोबल वार्मिग पर निबंध लिखो।

Write a note on global warming.

प्रश्न 5. कार्बनिक एवं अकार्बनिक प्रदूषक तत्व जलजनित रोगों के लिए उत्तरदायी होते हैं। इस कथन को समझाइये।

Various organic and inorganic pollutants generate water borne diseases. Enumerate this statement.

OR

प्रकाश विकिरण से प्रदूषण एवं उससे बचाव की विधि को समझाइये। Explain radiation pollution and its prevention method.

---X---

Roll No.....

Total No. of Sections : 03

Total No. of Printed Pages: 04

Code No.: S-271

Annual Examination - 2018

B.Sc. Part - II

INDUSTRIAL CHEMISTRY

Paper - I

Max.Marks: 34

Time: 3 Hrs.

Min.Marks: 11

Vhi % [k.M 'v* eauk\$vfry?kiykjh iżu gsj ftllgagy djuk vfuok; Zgs [k.M 'c* eay?kiykjh ç'u , oa [k.M 'l * eanh?kZmÿkjh ç'u gs [k.M 'v* dks l cl sigysgy djs

Note: Section 'A', containing 09 very short-answer-type questions, is compulsory. Section 'B' consists of short-answer-type questions and Section 'C' consists of long-answer-type questions. Section 'A' has to be solved first.

Section - 'A'

fuEukfar vfry?klikjh ç'uka as mikj , a ; k nks okD; ka ea nal Answer the following very short-answer-type questions in one or two sentences. (1x09=09)

- प्रश्न 1. आयरन एवं तांबा के मिश्र धातु का एक—एक उदाहरण लिखिए। Write down one example each of alloy of iron and copper.
- प्रश्न 2. सीमेंट का संगठन लिखिए। Write the composition of cement.
- प्रश्न 3. नायलान बहुलक के मोनोमर का नाम बताइये। Write down the monomer of nylon polymer.
- प्रश्न 4. प्रमुख मृदा प्रदूषकों के नाम दीजिए। Give the name of prime soil pollutants.
- प्रश्न 5. ओजोन छिद्र के लिए उत्तरदायी गैसों के नाम बताइये। Name the gases responsible for affecting ozone hole formation.

(2) Code No. : S-271

प्रश्न 6. DDT का पूर्ण नाम क्या है? What is the full name of DDT?

- प्रश्न 7. विनायल क्लोराइड एवं स्टायरीन द्वारा प्राप्त बहुलकों का नाम बताइये। Give the name of polymers formed by vinyl chloride and styrene.
- प्रश्न 8. प्राकृतिक रबर का रासायनिक सूत्र क्या है? What is the chemical formula of natural rubber?
- प्रश्न 9. किन्हीं दो हरित गृह गैसों के नाम बताइये। Write down the names of any two green house gases.

Section - 'B'

fuEuklidr y?kq mŸkjh; ç'uka ds mŸkj 150&200 'kCn | hek ea na Answer the following short-answer-type questions with word limit 150-200 (2x5=10)

प्रश्न 1. सीमेंट के जमने की प्रक्रिया को समझाइये। Explain the term 'setting of cement'.

OR

धातु की अपेक्षा उससे संबंधित मिश्रधातु गुणों में ज्यादा बेहतर हैं। उदाहरण सहित समझाइये।

How alloys are conventionally better in properties than native metal. Explain with example.

प्रश्न 2. बहुलक पदार्थों से आप क्या समझते हैं? What do you mean by polymeric materials?

OR

अग्निप्रतिरोधक बहुलकों पर टिप्पणी लिखिए। Write notes on fire resistant polymers.

प्रश्न 3. संक्षारण क्या है? समझाइये। What is corrosion? Explain.

OR

रंगीन काँच पर टिप्पणी लिखो। Write note on 'colour glasses. (3) Code No. : S-271

प्रश्न 4. वायु में विभिन्न प्रदूषकों की निर्धारित सीमा कितनी है? उल्लेख करें। What are the statutory limit of pollutants in air? List them.

OR

नाइट्रोजन चक्र पर टिप्पणी लिखिए।

Write note on nitrogen cycle.

प्रश्न 5. ध्वनि प्रदूषण से बचाव पर लघु टिप्पणी लिखो। Write short notes on prevention of noise pollution.

OR

पेस्टीसाइड प्रदूषण के दुष्प्रभाव पर लघु निबंध लिखो। Write a short essay on harmful effects of pesticide pollution.

Section - 'C'

fuEukfar nh?kl mŸkjh; ç'uka ds mŸkj 300&350 'kn I hek ea na Answer the following long-answer-type questions with word limit 300-350 (3x5=15)

प्रश्न 1. सिरेमिक्स क्या है? सिरेमिक्स की निर्माण विधि समझाइये। What are ceramics. Explain the manufacturing process of ceramics.

OR

पोर्टलैण्ड सिमेंट क्या है? सिमेंट की निर्माण विधि बताइये।

What is portland cement? Give manufacture process of cement.

प्रश्न 2. औद्योगिक बहुलक की अधोसंरचना एवं उसके उपयोग की विवेचना लिखिए। Discuss about the constitution of industrial polymers and their application.

OR

निम्नलिखित को समझाइये-

Explain the following-

- (1) नाइलोन–66 (2) बैकेलाइट (3) बूना रबर (4) पालीएस्टर
- (1) Nylon-66 (2)Bakelite (3) Buna rubber (4) polyester
- प्रश्न 3. निम्नलिखित को समझाइये।
 - (1) काँच का एनीलिकरण एवं फिनिशिंग
 - (2) रंगीन एवं प्रकाशीय काँच