

Describe factors affecting to aminolysis reactions.

इकाई – IV
(Unit- IV)

4. किन्हीं दो मैनोमीटर की कार्य प्रणाली सचित्र समझाइए।

Explain working of manometer (any two) with daigram.

अथवा /Or

मैक्लेयाड गेज या पिरानी गेज का वर्णन कीजिए।

Describe Macleod gauge or Pirani gauge.

इकाई – V
(Unit- V)

5. द्रव की विस्कासिता मापने की विधि का वर्णन कीजिए।

Describe method for determination of viscosity of liquid.

अथवा /Or

लिक्विड लेवल मापन की प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष विधियों को समझाइए।

Explain direct and indirect method of liquid level measurement.

***** B *****

Roll No. _____

Special Online Examination Nov. 2020

B.Sc. Part II

INDUSTRIAL CHEMISTRY

Paper III

(Organic Synthesis and Industrial Instrument)

Time : 3 Hours]

[MAXIMUM MARKS : 33

नोट : खण्ड 'अ' से सभी प्रश्न करना अनिवार्य है। खण्ड 'ब' एवं 'स' से प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

Note : In Section 'A' all questions are compulsory. In section 'B' and 'C' one question to be attempted from each unit.

खण्ड 'अ'

(8 × 1 = 8)

(Section 'A')

नोट : सभी आठ प्रश्न हल कीजिए। एक या दो लाइन में उत्तर दीजिए।

Note : Attempt all the **eight** questions. Answer write in one or two lines.

1. द्रव प्रावस्था ऑक्सीकरण को उदाहरण सहित परिभाषित कीजिए।

Define liquid phase oxidation with example.

[2]

2. एस्टरीकरण अभिक्रिया का समीकरण दीजिए।

Give equation for esterification reaction.

3. किन्हीं दो वनस्पति तेलों में पाये जाने वाले वसीय अम्लों के नाम एवं अणु सूत्र दीजिए।

Give name and molecular formula of fatty acid found in any two vegetable oil.

4. एमीनीकरण के लिए आवश्यक अपचायकों के नाम लिखिए।

Write name of reducing agent essential for animation.

5. पशुद्धता को समझाइए।

Explain accuracy.

6. द्रव सतह क्या है ?

What is liquid level ?

7. आपेक्षिक घनत्व को परिभाषित कर इसकी इकाई दीजिए।

Define relative density and give its unit.

8. किन्हीं दो डिटरजेंट के नाम एवं सूत्र दीजिए।

Give name and formula of any two detergents.

V—242

[7]

अथवा /Or

निम्न यौगिकों में एल्कलीकरण समझाइए—

- (i) बेंजीन,
(ii) एनिलीन,
(iii) मेथिल एमीन।

Explain alkylation in the following compounds :

- (i) Benzene,
(ii) Aniline,
(iii) Methyl amine.

इकाई – III
(Unit– III)

3. एथिल एसीटेट के व्यापारिक निर्माण की विधि सचित्र समझाइए।

Explain commercial manufacture of ethyl acetate with flow diagram.

अथवा /Or

एमीनोलिसिस अभिक्रिया को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।

V—242

P. T. O.

[6]

Note : All the five questions are compulsory. Answer with word limit 150-200 words.

इकाई – I
(Unit– I)

1. त्वरित सिरका विधि से एसीटिक अम्ल बनाने की विधि का वर्णन कीजिए।

Describe quick vinegar process of formation of acetic acid.

अथवा /Or

एलिफैटिक एवं एरोमेटिक यौगिकों में वाष्प अवस्था ऑक्सीकरण के उदाहरण दीजिए।

Give example of vapour phase oxidation in aliphatic and aromatic compounds.

इकाई – II
(Unit– II)

2. वनस्पति तेलों में हाइड्रोजनीकरण प्रक्रिया को समझाइए।

Explain hydrogenation process in vegetable oils.

V–242

[3]

खण्ड 'ब' (5 × 2 = 10)
(Section 'B')

नोट : सभी पाँच प्रश्न हल कीजिए। उत्तर के लिए शब्द सीमा 100 से 150 शब्द।

Note : All the five questions are compulsory. Answer with word limit 100-150 words.

इकाई – I
(Unit– I)

1. ऑक्सीकरण अभिक्रियाओं के प्रकारों का वर्णन कीजिए।

Describe classification of oxidation reactions.

अथवा /Or

क्रोमिक एसिड द्वारा होने वाली ऑक्सीकरण अभिक्रियाओं के उदाहरण दीजिए।

Give example of oxidation reaction performed by Chromic acid.

इकाई – II
(Unit– II)

2. एनिलीन से मोनो एवं डाइमेथिल एनिलीन कैसे बनायेंगे ?

How will you prepared mono and dimethyl aniline from aniline ?

V–242

P. T. O.

[4]

अथवा /Or

किन्हीं दो एल्कलीकारक अभिकर्मक के नाम, सूत्र एवं उपयोग दीजिए।

Give name, formula and uses of any two alkylating reagent .

इकाई – III
(Unit- III)

3. अम्ल जल अपघटन की क्रियाविधि समझाइए।

Explain mechanism of acid hydrolysis.

अथवा /Or

विनायल एसीटेट पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write a short note on Vinyl acetate.

इकाई – IV
(Unit- IV)

4. काँच थर्मामीटर की कार्य प्रणाली सचित्र समझाइए।

Explain working of glass thermometer with diagram.

V – 242

[5]

अथवा /Or

मैनोमीटर एवं बैरोमीटर में अन्तर बताइए।

Differentiate between Manometer and Barometer.

इकाई – V
(Unit- V)

5. अल्ट्रासोनिक गेज का नामांकित चित्र बनाकर उपयोग दीजिए।

Give application and draw labelled diagram of ultrasonic level gauge.

अथवा /Or

(1) द्रव के घनत्व पर और (2) विस्कासिता पर ताप एवं दाब का प्रभाव समझाइए।

Explain effect of temperature and pressure on :
(1) Density of liquid (2) Viscosity of liquid.

खण्ड 'स' (5 × 3 = 15)
(Section 'C')

नोट : सभी पाँच प्रश्न हल कीजिए। उत्तर के लिए शब्द सीमा 150 से 200 शब्द।

V – 242

P. T. O.