Roll No.	•••••
----------	-------

DD-2725

B. Sc. (Part II) EXAMINATION, 2020

INDUSTRIAL CHEMISTRY

Paper First

Time: Three Hours

Maximum Marks: 34

नोट: सभी **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न करना अनिवार्य है।

Attempt all the *five* questions. *One* question from each Unit is compulsory.

इकाई—1 (UNIT—1)

 कॉपर के मिश्र धातुओं की यांत्रिक विशेषताएँ तथा अनुप्रयोगों को समझाइये।

Explain the mechanical properties and applications of alloys of copper.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

प्रत्येक $3\frac{1}{2}$

- (i) सीमेंट का समायोजन
- (ii) रिफ्रोक्टरी

DD-2725

[3]

DD-2725

Write short notes on the following:

- Setting of cement
- Refractories

डकाई—2

(UNIT-2)

2. कम्पोजिट क्या हैं ? उनके संघटन, गुणों तथा अनुप्रयोगों को बताइये। 7

What are composites? Give their constitution, properties and applications.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : प्रत्येक $3\frac{1}{2}$

- नाइलॉन-66
- बेकेलाइट

Write short notes on the following:

- Nylon-66
- Bakelite (ii)

इकाई—3

(UNIT-3)

3. संक्षारण की विधि तथा संक्षारण रोकने के लिए आवश्यक उपाय बताइये। 7

Explain the mechanism of corrosion and preventive measures needed to stop corrosion.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : प्रत्येक $3\frac{1}{2}$

- (i) काँच के रासायनिक गुण
- (ii) लैमीनेटेड तथा टैम्पर्ड काँच

Write short notes on the following:

- Chemical properties of glass
- (ii) Laminated and tempered glasses

डकाई—4

(UNIT-4)

4. नाइट्रोजन चक्र को चित्र सहित समझाइये।

7

Explain the nitrogen cycle with proper diagram.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) फ्लोरा एवं फौना
- पारिस्थिकीय तंत्र

Write short notes on the following:

- Flora and Fauna
- (b) Ecosystem

इकाई—5

(UNIT-5)

5. अपशिष्ट विश्लेषण की विभिन्न विधियाँ बताइये। Mention the different methods for sewage analysis.

6

[4] DD-2725

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए: प्रत्येक 3

(i) कार्बनिक प्रदूषक

(ii) यूट्रोफिकेशन

Write short notes on the following:

- (i) Organic pollutants
- (ii) Eutrophication