

2303000501042001
EXAMINATION FEBRUARY-MARCH 2024
BACHELOR OF SCIENCE (NCF-NEP)(FIRST SEMESTER)
MDC-GREEN AND ENVIRONMENTAL CHEMISTRY THEORY -
LEVEL 4

[Time: As Per Schedule]

[Max. Marks: 25]

Instructions:

1. Fill up strictly the following details on your answer book

- a. Name of the Examination : **BACHELOR OF SCIENCE (NCF-NEP)(FIRST SEMESTER)**
 - b. Name of the Subject : **GREEN AND ENVIRONMENTAL CHEMISTRY THEORY**
 - c. Subject Code No : **2303000501042001**
2. Give figures and equations wherever necessary.
 3. Figures to the right indicate full marks of the question.
 4. All questions are compulsory.

Seat No:

--	--	--	--	--	--

Student's Signature

Q.1 નીચેનામાંથી કોઈ પણ પાંચ પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

5

Answer Any Five of the following.

1. જો પ્રક્રિયકનો અણુભાર 139 ગ્રામ હોય અને નીપજનો અણુભાર 127 ગ્રામ હોય, તો તે પ્રક્રિયાના પરમાણુ અર્થતંત્રની ટકાવારી કેટલી હશે?

If the molecular weight of reactants is 139 g. and molecular weight of products is 127 g. then what will be the percentage atom economy of that reaction?

2. હરિત દ્રાવકો એટલે શું?

What are green solvents?

3. ઉદ્દીપક એટલે શું?

What is a catalyst?

4. બિંદુ સ્ત્રોત જળ પ્રદૂષણની વ્યાખ્યા આપો.

Define point source water pollution.

5. સ્વાદિષ્ટ પાણી કોને કહેવાય?

What is called palatable water?

6. TDS નું પૂરું નામ આપો.

Give the full name of TDS.

Q.2 નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોના જવાબ આપો .

10

Answer Any Two of the following.

1. સમજાવો: કચરો બન્યા પછી તેને ટ્રીટ કરવા અથવા સાફ કરવા કરતાં કચરાને બનતો અટકાવવો વધુ સારું છે. ઉદાહરણ આપો.

Explain: It is better to prevent waste than to treat or clean up waste after it formed. Give example.

2. હાલની રાસાયણિક ઉત્પાદન પ્રક્રિયાઓમાં હરિત દ્રાવકોનો સમાવેશ કરવાના ફાયદાઓનું મૂલ્યાંકન કરો.

Evaluate the benefits of incorporating green solvents into existing chemical manufacturing processes.

3. શા માટે હરિત રસાયણશાસ્ત્ર તરફના પરિવર્તનને રાસાયણિક ઉદ્યોગ માટે આવશ્યક માનવામાં આવે છે?

Why is the shift towards green chemistry seen as essential for the chemical industry?

Q.3 નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોના જવાબ આપો .

10

Answer Any Two of the following.

1. ધ્વનિ પ્રદૂષણ શું છે? ધ્વનિ પ્રદૂષણમાં કઈ માનવીય પ્રવૃત્તિઓ ફાળો આપે છે?

What is noise pollution? What human activities contribute to noise pollution?

2. પાણીમાં TDS નક્કી કરવાની પ્રક્રિયાનું વર્ણન કરો.

Describe the process of determining TDS in water.

3. पाणीनी गुणवत्ताना रासायनिक परिमाण तरीके पाणीनी pHनी यर्था करो.

Discuss PH of water as a chemical parameter of water quality.
