

RAN-2503000505052001
B.Sc. (Sem. - V) Examination March - 2026
Chemistry (Paper - CH-ME-502) Applied Industrial Chemistry
Time: 1 Hour]
[Total Marks: 25

સૂચના : / Instructions (1) ઉપરોક્ત દર્શાવેલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી. Fill up strictly the above details on your answer book	Seat No.: Student's Signature
---	--

- પ્ર.1. નીચેનામાંથી કોઈ પણ પાંચ સવાલના ટૂંકમાં જવાબ આપો. 05**
1. લેક્ટિક એસીડના ઉત્પાદનમાં કયો બેક્ટેરીયા વપરાય છે?
 2. પેનિસિલિન-Gનું બંધારણીય સૂત્ર લખો.
 3. પાણીનાં બે રસાયણિક પ્રદૂષકોનાં નામ આપો.
 4. ફાઉન્ટેન પેનની શાહી બનાવટમાં વાપરતા બે રંગકોના નામ આપો.
 5. ટાલ્કમ પાવડર નો મુખ્ય ઘટક કયું ખનિજ છે?
 6. નેઈલ ઈનેમલમાં મુખ્ય ફિલ્મ બનાવનાર પદાર્થનું નામ આપો.
- પ્ર.2. નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે સવાલના જવાબ વિસ્તારથી આપો. 10**
1. BOD એટલે શું? BOD માપની રીત વર્ણવો.
 2. પ્રદુષિત પાણીમાં રહેલ અલ્પમાત્રિક તત્વો જણાવી તેમની અસરો જણાવો.
 3. મોલાસીસમાંથી એસીટોનનું ઉત્પાદન વર્ણવો.
- પ્ર.3. નીચેનામાંથી કોઈ પણ પાંચ સવાલના જવાબ વિસ્તારથી આપો. 10**
1. પ્લાસ્ટર ઓફ પેરિસની બનાવટ સમીકરણ સહિત વર્ણવો.
 2. દીવાસળી બનાવવાની રીત લખો.
 3. હેર ડાય બનાવવાની પદ્ધતિ અને તેનો ઉપયોગ વિગતે લખો.

ENGLISH VERSION

- Q.1. Answer any five of the following questions in short. (05)**
1. Which bacterium is used in the production of lactic acid?
 2. Write the structural formula of Penicillin-G.
 3. Give the names of two chemical pollutants of water.
 4. Name two dyes used in the manufacture of fountain pen ink.
 5. Which mineral is the main ingredient of talcum powder?
 6. Name the main film-forming substance in nail enamel.

Q.2. Answer any two of the following questions in detail. (10)

1. What is BOD? Describe the method of measuring BOD.
2. Mention the trace elements present in polluted water and state their effects.
3. Describe the production of acetone from molasses.

Q.3. Answer any two of the following questions in detail. (10)

1. Describe the preparation of Plaster of Paris along with the equation.
 2. Write the method of making safety matches.
 3. Write in detail the method of preparing hair dye and its uses.
-