



RAN-2503000505052001

B.Sc. (Sem. - V) Examination October - 2025

Chemistry (Applied Industrial Chemistry - CH-ME-502)

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. ફર્મેન્ટેશનની વ્યાખ્યા આપો.
2. સાયટ્રિક એસીડના ઉત્પાદનમાં કઈ કુગ વપરાય છે?
3. કયો આયન પાણીમાં કાયમી કઠિનતા પેદા કરે છે?
4. પ્લાસ્ટર ઓફ પેરિસનું સૂત્ર લખો.
5. ફાઉન્ટેન પેનની શાહી બનાવટમાં વપરાતા બે રંગકોના નામ આપો.
6. કોલ્ડક્રીમની તૈયારીમાં કયો એસીડ વપરાય છે?

પ્ર. 2 નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે સવાલના જવાબ વિસ્તારથી આપો. (10)

1. DO એટલે શું? DO નું માપન કરવાની પદ્ધતિ સમજાવો.
2. કુલ કઠિનતા એટલે શું? કુલ કઠિનતા માપની રીત વર્ણવો.
3. મોલાસીસમાંથી સાયટ્રિક એસીડનું ઉત્પાદન વર્ણવો.

પ્ર. 3 નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે સવાલના જવાબ વિસ્તારથી આપો. (10)

1. ડામરની ગોળી બનાવવાની રીત લખો.
2. હેર શેમ્પુનું સંયોજન, તૈયાર કરવાની પદ્ધતિ તથા ઉપયોગ સમજાવો.
3. ફેસ પાવડરના રસાયણિક ઘટકો, તૈયાર કરવાની પદ્ધતિ તથા ઉપયોગ સમજાવો.

ENGLISH VERSION

Q. 1 Answer any five of the following questions in short. (05)

1. Define fermentation.
2. Which fungus is used for citric acid production?
3. Which ion causes permanent hardness of water?
4. Give the formula of plaster of Paris.
5. Name two dyes that are used in the manufacture of fountain pen ink.
6. Which acid is used in the preparation of cold cream?

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

1. What is DO? Explain the method of measuring DO.
2. What is total hardness? Describe the method of measuring total hardness.
3. Describe the production of citric acid from molasses.

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

1. Write the method of preparing Naphthalene balls.
 2. Explain the composition of hair shampoo, the method of preparation, and its uses.
 3. Explain the chemical ingredients of face powder, the method of preparation, and its uses.
-