


RAN-2403000503012001
Bachelor of Science (NCF-NEP) (SEM.-III) Examination November - 2025
**MAJOR-1-Chemistry Paper - III Theory
(CH-MJ1-301) (Inorganic Chemistry)**
[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. નીચેના પ્રશ્નોનાં ટૂંકમાં જવાબ આપો (ગમે તે પાંચ)
5

1. H પરમાણુ માટે હેમિલ્ટોનિયન કારક લખો.
2. સમાનીકરણ તરંગ વિધેય કોને કહેવાય?
3. પદ સંજ્ઞા કઈ રીતે દર્શાવાય છે?
4. સ્કંદનકર્તા બે પદાર્થોના નામ આપો.
5. નિશ્ચંદિત પાણી એટલે શું?
6. પત્રવર્ણલેખન માં હેલાઈડો છૂટા પાડવા માટે ક્યું દ્રાવક વપરાય છે?

પ્ર.2. નીચેના પ્રશ્નોનાં સવિસ્તાર જવાબ આપો (ગમે તે બે)
10

1. સમયથી સ્વતંત્ર શ્રોડિંજર સમીકરણ તરવો.
2. સંભાવના ઘટત્વ પર નોંધ લખો.
3. ભૂમિ અવસ્થા માં O અને Ni ની પદસંજ્ઞા મેળવો.

પ્ર.3. નીચેના પ્રશ્નોનાં સવિસ્તાર જવાબ આપો (ગમે તે બે)
10

1. દરિયાનાં પાણીને ક્ષાર મુક્ત કરવાની પ્રત્યાભિષણ રીત જણાવો.
2. વિદ્યુત પારસ્વેષણ પદ્ધતિ વર્ણવો
3. વર્ણલેખન એટલે શું? વર્ણલેખનના પ્રકાર જણાવો.

ENGLISH VERSION
Q.1. Answer the following question in short (Any Five)
5

1. Write the Hamiltonian operator for H- Atom.
2. What is Normalization wave function?
3. How is a term symbol expressed?
4. Write name of two co-agulation substances.
5. What is Distilled Water?
6. Which solvent is used for separation of Halide in paper chromatography?

- Q.2. Answer the following question in detail (Any two) 10**
1. Derive the time independent Schrodinger equation.
 2. Write note on Probability density.
 3. Obtain term symbol for O and Ni in ground state.
- Q.3. Answer the following question in detail (Any two) 10**
1. Explain reverse osmosis method for sea water.
 2. Explain Electro dialysis method.
 3. What is chromatography? Describe the type of chromatography.
-