

RAN-2603000506022001

T.Y.B.Sc. (Sem. VI) Examination March - 2026
CH-MJ2-602 Chemistry Paper-VII (Organic Chemistry) (New Syllabus)

Time: 1 Hours]
[Total Marks: 25

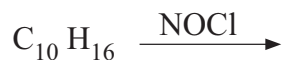
સૂચના : / Instructions (1) ઉપરોક્ત દર્શાવેલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી. Fill up strictly the above details on your answer book. (2) પ્રશ્નક્રમાંક-૧ ફરજિયાત છે. All questions are compulsory. (3) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના પુરા ગુણ દર્શાવે છે. Figures to the right indicate full marks of the questions. (4) જવાબ ટૂંકા અને મુદ્દાસર લખો. Write answers in brief and to the point.	Seat No.: <table border="1" style="width: 100%; height: 40px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> Student's Signature						

- પ્ર. 1 નીચેનામાંથી કોઈપણ પાંચ પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો. (5)**
- (1) કફ દોષ કેવી રીતે શાંત કરી શકાય?
 - (2) 'જલ' મહાભૂત કઈ તન્માત્રામાંથી ઉત્પન્ન થયું છે?
 - (3) બ્રાહ્મી કયા દોષોને સંતુલિત કરે છે?
 - (4) યુરિયામાંથી હાઈડ્રોજન મેળવવાનું સમીકરણ લખો. આ પુનઃરચના પ્રક્રિયાનું નામ આપો.
 - (5) દ્વિચક્રીય ટરપીનના બે ઉદાહરણ આપો.
 - (6) નીચેની પ્રક્રિયા પૂર્ણ કરો.
- $$C_{10}H_{16} \xrightarrow{NOCl}$$
- પ્ર. 2 નીચેના પૈકી કોઈપણ બેના જવાબ આપો. (10)**
- (1) આર્યુવેદિક ઔષધોના રાસાયણિક ઘટકો અને ઉપયોગો આપો.
(1) નીમ (2) ગુડૂચી (3) તુલસી (4) ભૂંગરાજ (5) યસ્તીમધુ
 - (2) 'પૃથ્વી' અને 'અગ્નિ' મહાભૂતના ગુણધર્મો જણાવો.
 - (3) આર્યુવેદિક ઔષધીઓ ગ્લાયકોસાઈડ્સ, સેપોનીન્સ, એશશીયલ ઓઈલ, ફીનોલિક સંયોજનો અને ટેર્પીન્સના કાર્યો અને ઉદાહરણ આપો.
- પ્ર. 3 નીચેના પૈકી કોઈપણ બેના જવાબ આપો. (10)**
- (1) પિનાકોલ-પિનાકોલોન આણુ પુનરચના ક્રિયાવિધિ સહિત ચર્ચો.
 - (2) સિટ્રલની આલ્કલાઈન $KMnO_4/CrO_3$ અને જલીય K_2CO_3 સાથેની પ્રક્રિયાઓ સુત્રબદ્ધ કરો અને અનુમાન તારવો.
 - (3) કર્ટીયસ પુનઃરચનાના વિનિયોગ સમજાવો.

ENGLISH VERSION

Q. 1 Give answer any five of the following questions in short. (5)

- (1) How can the kapha dosha be calmed?
- (2) 'Jal' mahabhuta originated from which tanmatra?
- (3) Which dosha are balanced with brahmi?
- (4) Write only an equation for the preparation of hydrazine from urea. Give the name of rearrangement reaction.
- (5) Give two examples of bicyclic terpene.
- (6) Complete the following reaction.



Q. 2 Give answer any two of the following. (10)

- (1) Give Chemical composition and uses of ayurvedic herbs.
(1) Neem (2) Guduchi (3) Tulsi 4) Bhringraj (5) Yashimadhu
- (2) State the properties of 'Prithvi' and 'Agni' mahabhuta.
- (3) Give the function and example of glycosides, saponins, essential oils, phenolic compounds and tannins ayurvedic herbs.

Q. 3 Give answer any two of the following. (10)

- (1) Discuss pinacol-pinacolone molecular rearrangement with mechanism.
 - (2) Derive conclusion by formulating the reactions of citral with alkaline $\text{KMnO}_4/\text{CrO}_3$ and aqueous K_2CO_3 .
 - (3) Explain the applications of Curtius rearrangement.
-