

RAN-2503000505065001

T.Y.B.Sc. (Sem.- V) Examination March - 2026
Zoology (Paper - ZO-SEC-501) Bioinstrumentation

Time: 1 Hours]
[Total Marks: 13

સૂચના : / Instructions (1) ઉપરોક્ત દર્શાવેલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી. Fill up strictly the above details on your answer book (2) જરૂર જણાય ત્યાં નામનિર્દેશિત આકૃતિ દોરો. (2) Figures to the right indicate the full marks of the question. (3) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નો ના પૂરા ગુણ દર્શાવે છે. (3) Draw neat and labelled diagrams whenever necessary.	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						

GUJARATI VERSION

- પ્ર.1. નીચેનામાંથી કોઈ પણ ત્રણ ના ટૂંકમાં જવાબ આપો:** **03**
1. સરળ સુક્ષ્મદર્શક.
 2. વિપુલદર્શિતા
 3. રિઝોલ્યુશન.
 4. વિવિધ પ્રકારના માઈક્રોટોમના નામ જણાવો.
 5. ફેઝ કોન્ટ્રાસ્ટ માઈક્રોસ્કોપની શોધ કરનાર વૈજ્ઞાનિકનું નામ જણાવો.
- પ્ર.2. નીચેના આપેલા પ્રશ્નોમાંથી ગમે તે બે ના જવાબ આપો:** **10**
1. સવિસ્તાર માહિતી આપો ફ્લોરોસેન્સ માઈક્રોસ્કોપ.
 2. વર્ણવો. માઈક્રોટોમ.
 3. સવિસ્તાર વર્ણન કરો. ઈનવર્ટેડ માઈક્રોસ્કોપના સિદ્ધાંત અને કાર્યો.

ENGLISH VERSION

- Q.1. Answer in brief ANY THREE of the following.** **03**
- 1) Simple microscope.
 - 2) Magnification.
 - 3) Resolution.
 - 4) Name the different types of microtomes.
 - 5) Which scientist discovered the phase-contrast microscope?
- Q.2. Answer ANY TWO of the following:** **10**
- 1) Write detailed note on: Fluorescence microscope
 - 2) Explain: Microtome
 - 3) Describe: Principle and Function of inverted microscope.