



# RAN-1197

T.Y.B.Sc. Sem. - VI Examination

March / April - 2019

Zoology : Paper - X (Z - 605)

(Cytology & Bioinstrumentation)

Time: 2 Hours ]

[ Total Marks: 50

સૂચના : / Instructions

(૧)

નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.  
Fill up strictly the details of signs on your answer book

Name of the Examination:

T.Y.B.Sc. Sem. - VI

Name of the Subject :

Zoology : Paper - X (Z - 605)

Subject Code No.: 1 1 9 7

Seat No.:

--	--	--	--	--	--

Student's Signature

- (૨) પ્રશ્ન - ૧ ફરજિયાત છે.  
(૩) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના પૂરા ગુણ દર્શાવે છે.  
(૪) જરૂર જણાય ત્યાં નામ નિર્દેશવાળી આકૃતિ દોરો.

પ્ર-૧ વ્યાખ્યા આપો:

(૦૮)

- (૧) સક્રિય વલન  
(૨) ડી. એન. એ. અભિરંજન  
(૩) પેરિક્સિઓમ્સ  
(૪) ઈલેક્ટ્રોન માઈક્રોસ્કોપનો સિદ્ધાંત

પ્ર-૨ સેન્ટ્રીફ્યુગેસન એટલે શું? સેન્ટ્રીફૂઝ મશીનના સિદ્ધાંત, રચના અને પ્રકારો વર્ણવો.(૧૪)  
અથવા

પ્ર-૨ ઈલેક્ટ્રોફોરેસિસ વિસ્તારથી વર્ણવો.

(૧૪)

પ્ર-૩ સ્થિરીકરણ એટલે શું? તેના ધ્યેય, પ્રકારો અને ક્રિયા વિધી સમજાવો. (૧૪)  
અથવા

પ્ર-૩ વર્ણવો. (૧૪)  
(૧) પ્લાસ્ટિડ્સ  
(૨) ફ્લુરોસન્સ માઈક્રોસ્કોપ

પ્ર-૪ નોંધ લખો: (ગમે તે બે) (૧૪)  
(૧) કોષરસ પટલના કાર્યો  
(૨) સુક્ષ્મ-ક્રિયાવિધી  
(૩) કોષ - જીર્ણતા  
(૪) અંતઃકોષરસ જાળ

### ENGLISH VERSION

**Instructions:** (1) Question No. 1 is compulsory.  
(2) Draw labeled diagram wherever necessary.  
(3) Figures to right indicate full marks of the questions.

**Q-1 Define:** (08)  
(1) Active transport  
(2) D. N. A. staining  
(3) Peroxisomes  
(4) Principle of electron microscope

**Q-2** What is centrifugation? Describe principle, structure and types of centrifuge machine. (14)

OR

**Q-2** Describe in detail electrophoresis. (14)

**Q-3** What is fixation? Explain with aim, types and mechanism. **(14)**

OR

**Q-3 Describe.** **(14)**

- (1) Plastids
- (2) Fluorescence microscope

**Q-4 Write notes: (Any two)** **(14)**

- (1) Functions of plasma membrane.
  - (2) Microtechnique.
  - (3) Cell ageing.
  - (4) Endoplasmic reticulum.
-