



# RAN-1198

Third Year B. Sc. (Sem. - VI) Examination

March / April - 2019

Zoology Paper - XI (Z- 606)

(Ecology, Evolution And Ethology)

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:

Third Year B. Sc. (Sem. - VI)

Name of the Subject :

Zoology Paper - XI (Z- 606)

Subject Code No.: 1 1 9 8

Seat No.:

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

Student's Signature

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

પ્ર-૧ વ્યાખ્યા આપો:

(૦૮)

- (૧) સહજીવિતા  
(૨) વર્ષા વનો  
(૩) સર્કાલ્યુનારઘડિયાળ  
(૪) સ્પર્ધા

- પ્ર-૨ જૈવ સંદિપ્તીઓ એટલે શું? જૈવ સંદિપ્તીઓના પ્રકારો સવિસ્તાર વર્ણવો. (૧૪)  
અથવા
- પ્ર-૨ વર્ણવો: (૧૪)  
(૧) પ્રતી જીવન અને ભક્ષણ  
(૨) નુતર-ડાર્વિનવાદ
- પ્ર-૩ પ્રાણીઓમાં વર્તુણક અભ્યાસની વિવિધ પદ્ધતિઓ વર્ણવો. (૧૪)  
અથવા
- પ્ર-૩ સમજાવો: (૧૪)  
(૧) કીટક ગંધ - દ્રવ્ય  
(૨) ભારતના જૈવ ભૌગોલિક પ્રદેશો
- પ્ર-૪ ટૂંકનોંધ લખો: (કોઈપણ બે) (૧૪)  
(૧) આધુનીક - લેમાર્ક - વાદ  
(૨) સામાજિક સંદેશાવ્યવહાર  
(૩) સર્કાએન્યુલ અને સર્કાડિયન ઘડિયાળ  
(૪) મુખ્ય જૈવ વિસ્તારો તરીકે તૃણપ્રદેશ અને પાનખરના જંગલો

### 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) Symbiosis  
(2) Rain forests  
(3) Circalunar clock  
(4) Competition

**Q.2.** What is Bioluminescence? Describe Bioluminescence in detail. **(14)**

OR

**Q.2. Describe:** **(14)**

- (1) Antibiosis and Predation
- (2) Neo- Darwinism

**Q.3.** Describe various methods for the study of animal behaviour. **(14)**

OR

**Q.3. Explain:** **(14)**

- (1) Insect Pheromones
- (2) Biogeographical zones of India

**Q.4. Write notes on: (Any two)** **(14)**

- (1) Neo-Lamarckism
- (2) Social communication
- (3) Circannual and Circadian Clocks
- (4) Grassland and Deciduous forests as major biomes

---