



**JB-3178**  
**Second Year B. Sc. (Sem. IV) Examination**  
**April/May - 2013**  
**Zoology : Paper - V**

Time : Hours]

[Total Marks : 50

સૂચના :

(૧)

<p>નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી. Fillup strictly the details of signs on your answer book.</p> <p>Name of the Examination : S. Y. B. Sc. (SEM. 4)</p> <p>Name of the Subject : ZOOLOGY : PAPER - 5</p> <p>Subject Code No. : 3 1 7 8 Section No. (1, 2,.....): Nil</p>	<p>Seat No. : □ □ □ □ □ □</p> <p>Student's Signature</p>
---	--

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

- ૧ વ્યાખ્યા આપો : ૮  
(૧) ન્યુક્લિઓસાઈડ  
(૨) બાહ્યોઉષ્મીય  
(૩) સિગ્મા ઘટક  
(૪) કેરીઓકાઈનેસીસ.
- ૨ વર્ણવો : ૧૪  
(અ) લિંગનિશ્ચયનની રંગસૂત્રીય પદ્ધતિ  
(બ) ૧૩:૩.  
**અથવા**  
(અ) કોષરસીય આનુવંશિકતા - એક ઉદાહરણ સહ.  
(બ) લિંગ સહલગ્ન આનુવંશિકતા - માનવમાં.
- ૩ સમજાવો : ૧૪  
(અ) ઉષ્મીય ઉત્પાદન અને ઉષ્મીય લોપ  
(બ) રંગસૂત્રીય સ્તંભાકન.  
**અથવા**  
(અ) ૧૨:૩:૧  
(બ) શૂંપલન.

- ૪ ટૂંક નોંધ લખો : (ગમે તે બે) ૧૪  
(અ) RNA અને તેના પ્રકારો  
(બ) મોનોસેકેરાઈડ્સ  
(ક) ડોસેજ કમ્પન્સેશન  
(ડ) પોલીસેકેરાઈડ્સ.

### ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) As per the Instruction No. 1 of Page No. 1.  
(2) Question No. 1 is compulsory.  
(3) Draw figure wherever necessary.  
(4) Figures to the right indicate full marks of the question.

- 1 Define : 8  
(1) Nucleoside  
(2) Ectotherms  
(3) Sigma factor  
(4) Karyokinesis.

- 2 Describe : 14  
(a) Chromosomal method of Sex-determination.  
(b) 13:3.

**OR**

- (a) Cytoplasmic inheritance with one example.  
(b) Sex linked inheritance in man.

- 3 Explain : 14  
(a) Heat production and heat loss.  
(b) Chromosome mapping.

**OR**

- (a) 12:3:1.  
(b) Linkage.

- 4 Write short notes : (any two) 14  
(a) RNA and its types  
(b) Monosaccharides  
(c) Dosage compensation  
(d) Polysaccharides.