



**AC-3084**  
**Second Year B. Sc. (Sem. IV) Examination**  
**April / May – 2015**  
**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 : <b>SECOND YEAR B. SC. (SEM. 4)</b></p> <p>Name of the Subject : <b>ZOOLOGY : PAPER - 5</b></p> <p>Subject Code No. : <b>3 0 8 4</b> Section No. (1, 2,.....): <b>Nil</b></p>	<p>Seat No. : <input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/></p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; height: 80px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-top: 10px;">Student's Signature</div>
---	--

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

- ૧ વ્યાખ્યા આપો. ૮
- (૧) કુમારીજનન  
(૨) કપ્પા કણિકાઓ  
(૩) ડોસેજ કમ્પન્શન  
(૪) એપિમર.

- ૨ સમજાવો. ૧૪
- (અ) ચોકડી નિર્માણ  
(બ) ૧૨ : ૩ : ૧.

**અથવા**

- (અ) પૂર્વાવસ્થા - ૧  
(બ) પોલીસેકેરાઈડ્સ.

૩ સમસૂત્રીભાજનની પ્રક્રિયા તબક્કાવાર વર્ણવો. ૧૪

**અથવા**

૩ લિંગ સંકલિત આનુવંશિકતા સવિસ્તર વર્ણવો. ૧૪

૪ ટૂંકનોંધ લખો. ૧૪

(અ) DNA એક જનીનદ્રવ્ય તરીકે

(બ) ૯ : ૭.

**અથવા**

(અ) તાપમાન નિયમન

(બ) રંગસૂત્રીય સ્થાનાંકન.

## ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) As per the instruction no. 1 of page no. 1.  
(2) Question 1 is compulsory.  
(3) Draw labelled diagram where necessary.  
(4) Figure to the right indicates full marks of the question.

**1 Define :** 8

- (1) Parthenogenesis  
(2) Kappa particles  
(3) Dosage compensation  
(4) Epimer.

**2 Explain :** 14

- (a) Crossing over  
(b) 12 : 3 : 1.

**OR**

- (a) Prophase - I  
(b) Polysaccharides.

**3** Describe the stepwise process of mitosis. **14**

**OR**

**3** Describe sex linked inheritance in detail.

**4** Write short notes: **14**

- (a) DNA as a genetic material
- (b) 9 : 7.

**OR**

- (a) Temperature regulation
  - (b) Chromosomal mapping.
-