



**J-0872**  
**Second Year B. Sc. Examination**  
**March/April – 2013**  
**Zoology : Paper - V**  
**(Old Course)**

Time : 3 Hours]

[Total Marks : 70

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 : Second Year B. Sc.</p> <p>Name of the Subject : Zoology : Paper V (Old Course)</p> <p>Subject Code No. : 0 8 7 2 Section No. (1, 2,.....): Nil</p>	<p>Seat No. : □ □ □ □ □ □</p> <p style="text-align: center;">Student's Signature</p>
---	--

(૨) પ્રશ્ન-૧ ફરજિયાત છે.

(૩) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના પુરા ગુણ દર્શાવે છે.

૧ (અ) સમજૂતિ આપો :

- (૧) ચેતોપાગમ
- (૨) સહલગ્નતા
- (૩) ડિક્ટીઓઝોમ
- (૪) રંગ અંધતા

૮

(બ) સંક્ષિપ્ત ઉત્તર આપો :

- (૧) રીબોઝોમનાં કાર્યો આપો.
- (૨) સ્નાયુલ પ્રોટીનના પ્રકારો જણાવો.
- (૩) મૂત્રનું બંધારણ લખો.

૬

૨ ઉષ્મા ઉત્પાદન અને ઉષ્માવચય સવિસ્તર સમજાવો.

૧૨

અથવા

૨ સમસૂત્રી ભાજન સવિસ્તર સમજાવો.

૩	વર્ણવો : (૧) ૧૨ : ૩ : ૧ પ્રમાણ (૨) વ્યતિકરણ	૧૨
	<b>અથવા</b>	
૩	વર્ણવો : (૧) ૧૩ : ૩ પ્રમાણ (૨) રૂઢિરનું બંધારણ	૧૨
૪	વર્ણવો : (૧) અંતઃકોષરસ જાળના કાર્યો (૨) ઉર્મિવેગના વહનની ક્રિયા	૧૨
	<b>અથવા</b>	
૪	વર્ણવો : (૧) મીઠા પાણીનાં પ્રાણીઓમાં જળનિયમન (૨) મૂત્રજનન નલિકાના કાર્યો	૧૨
૫	વર્ણવો : (૧) સ્નાયુ સંકોચનની દેહધાર્મિક ક્રિયા (૨) જનીન દ્રવ્યની રચના અને કાર્યો.	૧૨
	<b>અથવા</b>	
૫	વર્ણવો : (૧) જાતિ સહલગ્ન આનુવંશિકતા (૨) રૂઢિર જૂથો.	૧૨
૬	વર્ણવો : (૧) શ્વસન દર (૨) ૮ : ૬ : ૧ પ્રમાણ.	૧૦
	<b>અથવા</b>	
૬	વર્ણવો : (૧) શ્વસન રંજકો (૨) વાયુઓનું સ્થાનાંતરણ.	૧૦

## ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) As per the instruction no.1 of page no.1.  
(2) Question No. 1 is compulsory.  
(3) Figure to the right indicate full marks of the question.

- 1 (a) Clarify : 8  
(i) Synapse  
(ii) Linkage  
(iii) Dictyosome  
(iv) Colour Blindness  
(b) Answer in brief : 6  
(i) Write the functions of Ribosomes.  
(ii) Mention types of Muscle's Protein.  
(iii) Write the composition of Urine.
- 2 Describe in detail : 12  
Heat Production and Heat Loss.
- OR**
- 2 Describe in detail : 12  
Mitosis.
- 3 Describe : 12  
(a) Ratio 12 : 3 : 1  
(b) Crossing Over
- OR**
- 3 Describe : 12  
(a) Ratio 13 : 3  
(b) Composition of Blood
- 4 Describe : 12  
(a) Functions of Endoplasmic Reticulum  
(b) Mechanism of Nerve impulses.

**OR**

- 4 Describe : 12  
(a) Osmoregulation in fresh water animals.  
(b) Functions of Uriniferous tubules.

- 5 Describe : 10  
(a) Physiology of Muscle Contraction  
(b) Structure and function of Genetic Material.

**OR**

- 5 Describe : 10  
(a) Sex linked inheritance  
(b) Blood Groups

- 6 Describe : 10  
(a) Respiratory Questions  
(b) Ratio 9 : 6 : 1

**OR**

- 6 Describe : 10  
(a) Respiratory Pigments  
(b) Transport of Gases.

---