



RB-0744

Second Year B. Sc. Examination

April / May – 2010

Zoology : Paper - III

Time : 3 Hours]

[Total Marks : 70

Instructions :

(1)

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

Name of the Examination :

S.Y. B.Sc.

Name of the Subject :

ZOOLOGY - 3

Subject Code No. : 0 7 4 4 Section No. (1, 2.....) : NIL

Seat No. :

Student's Signature

(૨) પ્રશ્ન નં.૧ ફરજિયાત છે.

(૩) જરૂરી હોય ત્યાં સ્વચ્છ નામનિર્દેશવાળી આકૃતિ દોરો.

(૪) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના પૂરા ગુણ દર્શાવે છે.

૧ (અ) વ્યાખ્યા આપો :

૪

- (૧) મધ્ય-શ્લેષ
- (૨) હિમોગ્લોબિન
- (૩) નિવાય કોષો
- (૪) દ્વિપાર્શ્વસમરચના.

(બ) ટૂંકમાં ઉત્તર આપો :

૬

- (૧) બાલાનોગ્લોસસનું સામાન્ય નામ શું છે ? અને તે કયા વર્ગમાં આવે છે ?
- (૨) સંધિપાદ પ્રાણીઓમાં શ્વસનાંગો જણાવો.
- (૩) જળોની ઉત્સર્ગ એકમના ભાગોના નામ જણાવો.
- (૪) રોયલ જેલીમાં આવેલા પદાર્થોનાં નામ લખો.

૨ 'મૃદુકાય' સમુદાયનાં સામાન્ય લક્ષણો આપો અને યોગ્ય ઉદાહરણો સહિત વર્ગો સુધીનું વર્ગીકરણ કરો.

૧૨

અથવા

૨	વર્ણવો : (૧) 'શૂળત્વચી' સમુદાયનાં સામાન્ય લક્ષણો (૨) 'પ્રજીવ' સમુદાયનાં સામાન્ય લક્ષણો.	૧૨
૩	વંદાનું પ્રકાશ સંવેદનાગ્રાહી અંગ નામનિર્દેશવાળી આકૃતિ સહિત સમજાવો. અથવા	૧૨
૩	વંદાનું રૂધિરાભિસરણતંત્ર વર્ણવો.	૧૨
૪	યકૃતકૃમિનું જીવનચક્ર વર્ણવો. અથવા	૧૨
૪	ફક્ત નામનિર્દેશવાળી આકૃતિ દોરો : (૧) હાઈડ્રોની શરીર દીવાલનો ઊભો છેદ (૨) જળોનું પ્રજનનતંત્ર.	૧૨
૫	વર્ણવો : (૧) કામદારો (મધમાખીનાં) (૨) વર્મીકલ્ચરની આર્થિક અગત્ય.	૧૨
૫	અલગીકરણની વ્યાખ્યા આપો અને તેના વિવિધ પ્રકારો વર્ણવી ઉદ્ભવિકાસની ક્રિયામાં તેનો અગત્યતામય ફાળો આપો. અથવા	૧૨
૬	ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ પણ ત્રણ) (૧) રેશમ ઉદ્યોગનાં સાધનો (૨) મધની આર્થિક અગત્ય (૩) હીરૂડીનેરીઆમાં અંડધર નિર્માણ (૪) આક્રમક અનુકૃતિ (૫) હાઈડ્રોમાં ફલન અને વિકાસ (૬) રેશમના કીડાના ઉછેર સમયે લેવામાં આવતી કાળજી.	૧૨

ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) As per the instruction no. 1 of page no. 1.
(2) Draw neat, labelled diagram where it is necessary.
(3) Figures to the right indicate full marks of the question

- 1 (a) Define : 4
(i) Mesogloea
(ii) Haemoglobin
(iii) Choanocytes
(iv) Bilateral symmetry.
- (b) Answer briefly : 6
(i) What is common name of Balanoglossus and in which class does it belong ?
(ii) Mention the respiratory organs of Arthropod animals.
(iii) Mention the name of parts of excretory units of Leech.
(iv) Write the name of substances present in 'Royal jelly'.
- 2 Give the general characters of phylum 'Mollusca' and classify it up to classes with suitable examples. 12
- OR**
- 2 Describe : 12
(i) General Characters of phylum echinodermata
(ii) General characters of phylum protozoa.
- 3 Explain the photoreceptor organ of cockroach with labelled diagram. 12
- OR**
- 3 Describe the blood vascular system of cockroach. 12
- 4 Describe the life cycle of liverfluke. 12
- OR**
- 4 Draw only labelled diagram ? 12
(i) T.S. of body wall of Hydra
(ii) Reproductive system of Leech.

- 5** Describe : **12**
(i) Workers (Honey Bee)
(ii) Economic importance of vermiculture.

OR

- 5** Define isolation and describe various types of isolation **12**
and give its significant role in the process of evolution.
- 6** Write short notes : (any three) **12**
(i) Tools of silk industry
(ii) Economic importance of Honey
(iii) Cocoon formation in Hirudinaria
(iv) Agressive mimicry
(v) Fertilization and development in Hydra
(vi) Precautions taken during the rearing of silk worm.
