

Seat No. : _____

XB-127

T.Y.B.Sc.

March-2013

Zoology

(Animal Diversity & Animal Behaviour)

Paper-VIII

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

સૂચના : (૧) બધા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.

(૨) તમારા જવાબો સ્વચ્છ અને નામ નિર્દેશિત આકૃતી સાથે આપો.

(૩) જમણી બાજુના અંકો ગુણ દર્શાવે છે.

૧. વર્ણવો :

(અ) લ્યુકોસોલેનીયાની શરીર દિવાલ.

૬

(બ) વિંછીનું શ્વસન તંત્ર અને શ્વસન ક્રિયા.

૬

(ક) ઓબેલીયાનું વર્ગીકરણ લખો.

૨

અથવા

વર્ણવો :

(અ) વિંછીનું ચેતાતંત્ર.

૬

(બ) ઓબેલીયા છત્રકની પેશીય સંરચના.

૬

(ક) લ્યુકોસોલેનીયાની શરીર દિવાલમાં આવેલ અમીબોસાઈટસના નામ લખો.

૨

૨. વર્ણવો :

(અ) સેપીયાનું નર પ્રજનન તંત્ર.

૬

(બ) સ્ટારફીશનું પાચન તંત્ર.

૬

(ક) નાલીપગોની રચના અને કાર્ય લખો.

૨

અથવા

વર્ણવો :

(અ) પ્લેનેરીયાના નર પ્રજનન અંગો.

૬

(બ) સમુદ્ર તારા (star fish)નું જલવાહક તંત્ર.

૬

(ક) જ્યોત કોષો.

૨

૩. (અ) નુપુરકમાં ઉત્સર્ગિકાઓનો વિસ્તૃત અહેવાલ આપો.

૬

(બ) બ્રેંકીયોપોડા (Branchiopoda)ની નીકટતા.

૬

(ક) સ્પોંજન ફાઈબર (spongin fiber).

૨

અથવા

(અ) નુપુરકમાં ફિલ્ટર ફીડર (Filter feeder) વર્ણવો.

૬

(બ) બહુરૂપકતાના પ્રકારો વર્ણવો.

૬

(ક) દ્રઢાઓના નામ આપો.

૨

૪. (અ) ઉઘઈમાં સમાજીક જીવન વર્ણવો. ૬
(બ) મૂઢુકાયમાં વલયની પ્રક્રિયા અને તેનું મહત્ત્વ સમજાવો. ૬
(ક) પોલીયન વેસીકલના કાર્યો લખો. ૨

અથવા

- (અ) પાણીમાં તરી શકનારા ઉદરપટ્ટી પ્રાણીઓના પગ વર્ણવો. ૬
(બ) હોલોથોરીડીયામાં જલવાહક તંત્ર વર્ણવો. ૬
(ક) સંઘીપાદમાં શ્વસન અંગોના નામ લખો. ૨

૫. વર્ણવો.

- (અ) એસ્કેપ લર્નિંગ (Escape learning) ૬
(બ) ચામાચીડીયા અને કુદા વચ્ચે સંદેશા વ્યવહાર. ૬
(ક) વ્યાખ્યા : ઈથોલોજી (Ethology) ૨

અથવા

- (અ) વર્ણવો : બલૂન ફલાય. ૬
(બ) વર્ણવો : સંવનન વર્તણુક. (સંવનન પદ્ધતિ) ૬
(ક) ઈમ્પ્રીટિંગ એટલે શું ? ૨

Seat No. : _____

XB-127

T.Y.B.Sc.

March-2013

Zoology

(Animal Diversity & Animal Behaviour)

Paper-VIII

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

- Instructions :** (1) **All** questions are compulsory.
(2) Illustrate your answer with neat and labelled diagrams.
(3) Figures on the right side indicate marks.

1. Describe :

- (a) Body wall of leucosolenia. **6**
(b) Respiratory system and respiratory organ of scorpion. **6**
(c) Write the classification of obelia. **2**

OR

Describe :

- (a) Nervous system of scorpion. **6**
(b) Histological structure of obelia medusa. **6**
(c) Write the name of amoebocytes found in body wall of leucosolenia. **2**

2. Describe :

- (a) Male reproductive system of sepia. **6**
(b) Digestive system of starfish. **6**
(c) Write structure and function of tubefeet. **2**

OR

Describe :

- (a) Male reproductive organs of planaria. **6**
(b) Water vascular system of starfish. **6**
(c) Flame cells. **2**

3. (a) Give an account of nephridia in annelida. **6**
(b) Affinities of branchiopoda. **6**
(c) Spongin fiber. **2**

OR

- (a) Describe filter feeder in annelida. **6**
(b) Describe patterns of polymorphism. **6**
(c) Give the name of spicules. **2**

4. (a) Describe the social life in termites. **6**
(b) Explain process of torsion in mollusca and state its significance. **6**
(c) Give the functions of polian vesicle. **2**

OR

- (a) Describe the foot in swimming gastropods. **6**
(b) Describe the water vascular system in holothuroidea. **6**
(c) Write the name of respiratory organ in arthropoda. **2**

5. Describe :

- (a) Escape learning. **6**
(b) Communication between bat and moth. **6**
(c) Definition : Ethology. **2**

OR

- (a) Balloon fly **6**
(b) Mating behaviour (mating system) **6**
(c) What is imprinting ? **2**
