



Seat No. : _____

TF-103
B.Sc. Sem.-IV
May-2013
204 Zoology

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

- સૂચના : (1) બધા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
(2) બધા પ્રશ્નોના ગુણ સરખા છે.
(3) જરૂરત પ્રમાણે તમારા જવાબો સ્વચ્છ નામાંકિત આકૃતિ સાથે લખો.
1. (A) નીચેના પ્રાણીઓનું કારણો સહિત વર્ગ સુધી વર્ગીકરણ આપી તેના વિશિષ્ટ લક્ષણો જણાવો.
(કોઈપણ બે)
નેરીસ, જળો, કરચલો, પતંગીયુ
- (B) નીચેના પ્રાણીઓનું કારણો સહિત વર્ગ સુધી વર્ગીકરણ આપી તેના વિશિષ્ટ લક્ષણો જણાવો.
(કોઈપણ બે)
પાયલા, ઓકટોપસ, સી અર્ચીન, સ્ટારફિશ
2. (A) વંદાનું પાચનતંત્ર વર્ણવો.
અથવા
વંદાનું નરપ્રજનન તંત્ર વર્ણવો.
- (B) કિટકોમાં રૂપાંતરણની પ્રક્રિયા ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.
અથવા
વર્ણવો – ઘરમાખીના મુખાંગો
3. (A) વર્ણવો – કેન્સીલસ (દિગ્દ્રિષ્ટ) હાડકું
અથવા
વર્ણવો – અસ્થીની પેશીવિદ્યા
- (B) વર્ણવો – ફેફસાની પેશીવિદ્યા
અથવા
વર્ણવો – કાસ્થીની પેશીવિદ્યા

4. (A) પક્ષી અને સસ્તનના હૃદયની તુલનાત્મક અંતસ્થ રચના જણાવો.

અથવા

યુષ્મુખા અને મત્સ્યના હૃદયની તુલનાત્મક અંતસ્થ રચના જણાવો.

(B) આર્ચીનેફોસ અને પ્રોનેફોસ કિડની ઉદાહરણ સહિત વર્ણવો.

અથવા

મેટાનેફોસ કિડની ઉદાહરણ સહિત વર્ણવો.

5. ટૂંકમાં જવાબ આપો.

- (1) એફોડાઈટનું સામાન્ય નામ જણાવો.
- (2) વ્યાખ્યા આપો – પેરાપોડીયા
- (3) સ્તરકવચીઓમાં શ્વસનઅંગો કયા છે ?
- (4) માલ્પીજીઅન નલિકાનું કાર્ય જણાવો.
- (5) વંદાનું વૈજ્ઞાનિક નામ જણાવો.
- (6) સંપૂર્ણ રૂપાંતરણ એટલે શું ?
- (7) ફેફસાની દિવાલના સ્તરોના નામ આપો.
- (8) ટ્રેબેક્યુલે એટલે શું ?
- (9) ઓસ્ટીઓબ્લાસ્ટ (એસ્થિકોરક)નું કાર્ય જણાવો.
- (10) એમ્નીઓટામાં કયા પ્રકારની કિડની જોવા મળે છે ?
- (11) લેમ્પ્રેમાં કયા પ્રકારનું હૃદય જોવા મળે છે ?
- (12) ત્રિખંડીય હૃદય ધરાવતા પ્રાણીનું ઉદાહરણ આપો.
- (13) પેરીકોન્ડીયમ (પર્યૂપાસ્થિ) એટલે શું ?
- (14) હિમોપોએસીસ એટલે શું ?

Seat No. : _____

TF-103
B.Sc. Sem.-IV
May-2013
204 Zoology

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

- Instructions :** (1) **All** questions are compulsory.
(2) **All** questions carry equal marks.
(3) Illustrate your answers with neat and labelled diagram.
1. (a) Give salient features and classification of the following animals upto class giving reasons (any **two**) :
Nereis, Leech, Crab, Butterfly
(b) Give salient features and classification of the following animals upto class giving reasons (any **two**) :
Pila, Octopus, Sea urchin, Starfish
2. (a) Describe digestive system of cockroach.
OR
Describe male reproductive system of cockroach.
(b) Explain metamorphosis in insects with example.
OR
Describe mouth parts of housefly.
3. (a) Write note – Cancellous bone.
OR
Describe histology of bone.
(b) Describe histology of lung.
OR
Describe histology of cartilage.
4. (a) Give comparative anatomy of hearts of birds and mammals.
OR
Describe heart of cyclostomes and fishes.

(b) Give comparative anatomy of archinephros and pronephros kidney with example.

OR

Describe metanephros kidney with example.

5. Give short answer :

- (1) Give the common name of Aphrodite.
 - (2) Define parapodia.
 - (3) What is respiratory organ of crustacea ?
 - (4) Give the function of malpighian tubule.
 - (5) Give scientific name of cockroach.
 - (6) What is complete metamorphosis ?
 - (7) Give the name of layers of lung wall.
 - (8) What is trebeculae ?
 - (9) Give function of osteoblast.
 - (10) Which type of kidney found in amniotes ?
 - (11) Which type of heart is found in lamprey ?
 - (12) Give example of animal with three chambered heart.
 - (13) What is perichondrium ?
 - (14) What is hemopoiesis ?
-