

Seat No. : \_\_\_\_\_

# AF-132

April-2025

B.Sc., Sem.-VI

CC-310 : Zoology

Time : 2:30 Hours]

[Max. Marks : 70

સૂચનાઓ : (1) બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.

(2) જરૂર જણાય ત્યાં સ્વચ્છ, નામ નિર્દેશનવાળી આકૃત્તિ સહ ઉત્તર આપો.

1. (i) પ્રાણી શરીરમાં વિષ પ્રવેશવાના માર્ગ સમજાવો. 7
- (ii) એક્યુટ ટોક્સીસિટી વર્ણવો. 7
- અથવા**
1. (i) એન્વાયરમેન્ટલ ટોક્સીકોલોજી વર્ણવો. 7
- (ii) ટોક્સીસિટીને અસર કરતા કોઈપણ ચાર પરિબળ વર્ણવો. 7
2. (i) પેશીસંવર્ધનમાં એન્ટીબાયોટિક, બફર અને સીરમની અગત્યતા સમજાવો. 7
- (ii) પેશીસંવર્ધનનાં ફાયદા અને ગેરફાયદા સમજાવો. 7
- અથવા**
2. (i) સંપૂર્ણ ગર્ભસંવર્ધન પદ્ધતિ વર્ણવો. 7
- (ii) પેશીસંવર્ધન પદ્ધતિઓ વર્ણવો. 7
3. (i) બલૂન ફ્લાયમાં સંવનન વર્તાણુક સમજાવો. 7
- (ii) પાઉલોવનો પ્રયોગ સમજાવો. 7
- અથવા**
3. (i) ચામાચીડિયા અને કૃદ્ધા વચ્ચે સંદેશા વ્યવહાર સમજાવો. 7
- (ii) ફેરોમોન્સ વિશે નોંધ લખો. 7
4. (i) અરિચ અને કુંતલાકાર વિખંડન વર્ણવો. 7
- (ii) મરઘીના ગર્ભમાં આદિલેખા નિર્માણ સમજાવો. 7
- અથવા**
4. (i) મરઘીના અફલિત ઈંડાની રચના વર્ણવો. 7
- (ii) સસ્તનોના જરાયુની પેશીય સંરચના વર્ણવો. 7

5. ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ સાત)

- (1) વ્યાખ્યા : ટોક્સીકોલોજી
  - (2)  $LC_{50}$  નો અર્થ શું થાય ?
  - (3) હૃદયવિષનાં ઉદાહરણ આપો.
  - (4) સેલ ગ્રો એટલે શું ?
  - (5) પેશીસંવર્ધનમાં  $CO_2$ નાં ઉપયોગો જણાવો.
  - (6) અંગસંવર્ધન પદ્ધતિના પ્રકાર જણાવો.
  - (7) શબ્દ સમજાવો : ઈમ્પ્રીટીંગ
  - (8) સંવનનની અગત્યતા શું છે ?
  - (9) શબ્દ સમજાવો : ઈથોલોજી
  - (10) શબ્દ સમજાવો : આનમન અને મરોડ
  - (11) તનુકખંડ એટલે શું ? 33 કલાકના મરઘીના ભ્રૂણમાં કેટલા તનુકખંડ હોય છે ?
  - (12) બાલ્બ્રૂણીયકલાઓના નામ આપો.
-

Seat No. : \_\_\_\_\_

# AF-132

April-2025

B.Sc., Sem.-VI

CC-310 : Zoology

Time : 2:30 Hours]

[Max. Marks : 70

**Instructions :** (1) All questions are compulsory.

(2) Answer the questions with neat and labelled diagrams wherever necessary.

1. (i) Explain the routes of toxicants into animal body. 7  
(ii) Describe acute toxicity. 7

**OR**

1. (i) Describe environmental toxicology. 7  
(ii) Describe any four factors affecting toxicity. 7

2. (i) Explain importance of antibiotics, buffer and serum in Tissue culture. 7  
(ii) Explain advantages and disadvantages of tissue culture. 7

**OR**

2. (i) Describe whole embryo culture technique. 7  
(ii) Describe tissue culture techniques. 7

3. (i) Explain courtship behaviour in balloon fly. 7  
(ii) Explain Pavlov's experiment. 7

**OR**

3. (i) Explain communication behaviour between bat and moth. 7  
(ii) Write note on pheromones. 7

4. (i) Explain radial and spiral cleavage. 7  
(ii) Explain primitive streak formation in chick embryo. 7

**OR**

4. (i) Describe structure of hen's unfertilized egg. 7  
(ii) Describe histological structure of mammalian placenta. 7

5. Give answers in short : (Any **seven**)

- (1) Define : Toxicology.
  - (2) What is meant by  $LC_{50}$  ?
  - (3) Give examples of cardiac poison.
  - (4) What is cell grow ?
  - (5) State uses of  $CO_2$  in tissue culture.
  - (6) State the types of organ culture technique.
  - (7) Explain the term : Imprinting
  - (8) What is the importance of courtship ?
  - (9) Explain the term : Ethology.
  - (10) Explain the term : Flexure and Torsion
  - (11) What is somite ? How many somites found in 33 hours chick embryo ?
  - (12) Give name of extra-embryonic membranes.
-