



Seat No. : _____

NM-102

November-2025

B.Sc., Sem.-III (NEP)

DSC-C-ZOO-231-T : Zoology

(Animal Diversity (Non-Chordates) and Economic Zoology)

Time : 2:00 Hours]

[Max. Marks : 50

સૂચનાઓ : (1) તમારા ઉત્તરો જરૂર જણાય ત્યાં નામનિર્દેશનયુક્ત આકૃતિ સહિત આપો.
(2) જમણી તરફના અંક જે તે પ્રશ્નના ગુણ સૂચવે છે.

1. (A) નુપુરક સમુદાયના સામાન્ય લક્ષણોનો વિસ્તૃત અહેવાલ આપો. 5
(B) નીચે જણાવેલા પ્રાણીઓનું કારણો આપી વર્ગ સુધી વર્ગીકરણ કરો : 5
(1) પિચ્છતારા
(2) બાલાનોગ્લોસસ
અથવા
1. (A) શૂળત્વચી સમુદાયના સામાન્ય લક્ષણોનો વિસ્તૃત અહેવાલ આપો. 5
(B) નીચે જણાવેલા પ્રાણીઓનું કારણો આપી વર્ગ સુધી વર્ગીકરણ કરો : 5
(1) સિલ્વરફિશ
(2) કાર્બોન
2. (A) અળસિયાના નર પ્રજનન અંગો વર્ણવો. 5
(B) અળસિયાના પાચનતંત્રનું વર્ણન કરો. 5
અથવા
2. (A) અળસિયાના ચેતાતંત્રનું વર્ણન કરો. 5
(B) અળસિયાની વિટપીય ઉત્સર્ગિકા વર્ણવો. 5
3. (A) સમખંડતાના પ્રકારો વર્ણવો. 5
(B) બહુલોમીમાં અનુકૂલનશીલ રેડીયેશન (પ્રસરણ) સમજાવો. 5
અથવા
3. (A) દેહકોષ્ટના પ્રકારો વર્ણવો. 5
(B) સંઘીપાદ પ્રાણીઓમાં ઉત્સર્જન અંગો વર્ણવો. 5

4. (A) બહારની જગ્યાઓમાં વર્મીકમ્પોસ્ટિંગ ખાડા વર્ણવો. 5
 (B) મીઠા પાણીમાં ઝીંગા ઉછેર પર નોંધ લખો. 5
- અથવા**
4. (A) લાખ ઉછેર વર્ણવો. 5
 (B) સંવર્ધિત મોતી નિર્માણ સમજાવો. 5
5. નીચેના ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ દસ) 10
- (1) વલયન અને પ્રતિવલયન કયા સમુદાયની લાક્ષણિકતાઓ છે ?
 - (2) રેતીકીડાનો સમુદાય અને વર્ગનું નામ જણાવો.
 - (3) સ્તરકવચી વર્ગના પ્રાણીનું ઉદાહરણ આપો.
 - (4) અળસિયામાં વલયિકાનું કાર્ય શું છે ?
 - (5) અળસિયાના અધિચર્મમાં કયા કોષો જોવા મળે છે ?
 - (6) અળસિયામાં પાર્શ્વ અન્નનાલીય હૃદયોનું સ્થાન જણાવો.
 - (7) સમરચનાનું મહત્ત્વ લખો (કોઈપણ બે).
 - (8) વ્યાખ્યા આપો : રૂપાંતરણ
 - (9) નુપુરકમાં ખંડીય અંગોના નામ જણાવો.
 - (10) વાદળીના કોઈપણ બે આર્થિક મહત્ત્વ લખો.
 - (11) વર્મીકાસ્ટ એટલે શું ?
 - (12) મોતીછીપની જાતિઓના વૈજ્ઞાનિક નામ આપો (કોઈપણ બે).

Seat No. : _____

NM-102

November-2025

B.Sc., Sem.-III (NEP)

DSC-C-ZOO-231-T : Zoology

(Animal Diversity (Non-Chordates) and Economic Zoology)

Time : 2:00 Hours]

[Max. Marks : 50

Instructions : (1) Illustrate your answers with labelled diagrams whenever necessary.

(2) Figures on right indicate marks of that question.

1. (A) Give a detailed account of general characters of phylum Annelida. 5
(B) Classify following animals upto class giving reasons : 5
(1) Feather star
(2) Balanoglossus

OR

1. (A) Give a detailed account of general characters of phylum Echinodermata. 5
(B) Classify following animals upto class giving reasons : 5
(1) Silverfish
(2) Chiton

2. (A) Describe the male reproductive organs of earthworm. 5
(B) Describe the digestive system of earthworm. 5

OR

2. (A) Describe the nervous system of earthworm. 5
(B) Describe the septal nephridia of earthworm. 5

3. (A) Describe types of metamerism. 5
(B) Explain adaptive radiation in polychaeta. 5

OR

3. (A) Describe types of coelom. 5
(B) Describe excretory organs in Arthropods. 5

4. (A) Describe vermicomposting pits in outdoor spaces. **5**
(B) Write a note on fresh water prawn culture. **5**

OR

4. (A) Describe lac culture. **5**
(B) Explain cultured pearl formation. **5**

5. Answer the following briefly : (Any **Ten**) **10**

- (1) Torsion and detorsion are the characteristics of which phylum ?
 - (2) Name the phylum and class of Nereis.
 - (3) Give the example of crustacea class.
 - (4) What is the function of clitellum in earthworm ?
 - (5) Which cells are found in epidermis of earthworm ?
 - (6) State the location of latero-esophageal hearts in earthworm.
 - (7) Write the significance of symmetry (any two).
 - (8) Define : Metamorphosis.
 - (9) Name the segmental organs in Annelida.
 - (10) Write any two economic importance of sponge.
 - (11) What is vermicast ?
 - (12) Give the scientific name of species of pearl oyster (any two).
-