

B.Sc. (NEP) Sem.-4 Examination

DSC-C-242

Zoology

April-2025

Time : 2-00 Hours]

[Max. Marks : 50

સૂચના : (1) બધાજ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે (2) જમણી બાજુ દર્શાવેલ આંકજે-તે પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.

પ્રશ્ન:1 નીચેના પ્રશ્નોનાં જવાબ આપો. [10]

- (1) સરીસૃપ વર્ગના સામાન્ય લક્ષણો વર્ણવો.
 (2) નીચેના પ્રાણીઓનું કારણો સહિત શ્રેણી સુધી વર્ગીકરણ કરો. (1) કાંગારું (2) સિંહ
 અથવા
 (1) વિહગ વર્ગના સામાન્ય લક્ષણો વર્ણવો.
 (2) નીચેના પ્રાણીઓનું કારણો સહિત શ્રેણી સુધી વર્ગીકરણ કરો. (1) મહાકાય કાચબો (2) ધામણ

પ્રશ્ન:2 નીચેના પ્રશ્નોનાં જવાબ આપો [10]

- (1) નામનિર્દેશન વાળી આકૃતિ દોરો: કાર્ચીડાનું ધમની તંત્ર.
 (2) વર્ણવો: કાર્ચીડાનું પાચનતંત્ર.
 અથવા
 (1) નામનિર્દેશન વાળી આકૃતિ દોરો: કાર્ચીડાનાં મગજ નો પૃષ્ઠ અને વક્ષ દેખાવ.
 (2) વર્ણવો: કાર્ચીડામાં માદા મુત્રજનનતંત્ર.

પ્રશ્ન:3 નીચેના પ્રશ્નોનાં જવાબ આપો [10]

- (1) ઉભયજીવી અને સરીસૃપ વર્ગના મગજની તુલનાત્મક શારીરીકી વર્ણવો.
 (2) નામનિર્દેશન વાળી આકૃતિ દોરો: વિહગ અને સસ્તન નાં હૃદય
 અથવા
 (1) મત્સ્ય અને સરીસૃપ વર્ગના હૃદયની તુલનાત્મક શારીરીકી વર્ણવો
 (2) ઉભયજીવી અને સસ્તન વર્ગનાં મુત્રપિંડની તુલનાત્મક શારીરીકી વર્ણવો

પ્રશ્ન:4 નીચેના પ્રશ્નોનાં જવાબ આપો [10]

- (1) કણાભસુત્ર ની રચના અને કાર્યો વર્ણવો.
 (2) લાયસોઝોમ્સ ના કાર્યો વર્ણવો
 અથવા
 (1) ગોલ્ગીકાય ની રચના અને કાર્યો વર્ણવો.
 (2) રીબોસોમ્સ ની રચના અને કાર્યો વર્ણવો.

પ્રશ્ન:5 કોઈ પણ દસ પ્રશ્નોનાં જવાબ આપો બાર માંથી

- (1) કાર્બોહાઈડ્રેટનું વૈજ્ઞાનિક નામ આપો.
- (2) રેટીટી શ્રેણીમાં આવતા બે પક્ષીઓના નામ આપો.
- (3) સુંવાળી અંતઃકોષરસ જાળનું કાર્ય જણાવો.
- (4) સસ્તન પ્રાણીઓ ગૈરદનમાં કુલ કેટલી કશેરુકા આવેલી હોય ?
- (5) કણાભસુત્ર ની શોધ કોણે કરી હતી.
- (6) મુત્રપિંડ કયા ગર્ભસ્તર માંથી નિર્માણ પામે છે?
- (7) દ્વિત પ્રસાધનનું કાર્ય જણાવો.
- (8) ગોરિલાનું વર્ગ અને શ્રેણી જણાવો.
- (9) ખરબચળી અંતઃકોષરસ જાળનું કાર્ય જણાવો.
- (10) વ્યાખ્યા આપો : મધ્યવૃક્ક
- (11) કર્ણ સ્તંભીકાનું કાર્ય જણાવો.
- (12) પેંગ્વીન નો વર્ગ અને શ્રેણી જણાવો.

E385-3

B.Sc. SEMESTER- IV –ZOOLOGY- April 25

PAPER : – MAJOR- DSC-C-242 T

Animal Diversity (Chordates), Comparative Anatomy & Cytology

TIME: 2 Hour

TOTAL MARKS:50

Instruction :(1): All questions are compulsory (2) The number shown on the right indicates the marks of the question.

- Qus.1 Give Answer to the below questions. [10]**
- (1) Describe p general characters of class reptile.
 - (2) Classify following animals up to order giving reason. (1) Kangaroo (2) lion
- OR
- (1) Describe general characters of class Aves
 - (2) Classify following animals up to order giving reason (1) Giant turtle(2) Rat Snake
- Qus.2 Give Answer to the below questions. [10]**
- (1) Draw a labelled diagram: Arterial system of Calotes
 - (2) Describe: Digestive system of Calotes
- OR
- (1) Draw a labelled diagram: Dorsal and Ventral view of Brain of Calotes
 - (2) Describe: Female urinogenital system of Calotes
- Qus.3 Give Answer to the below questions. [10]**
- (1) Give the comparative anatomy of amphibian and reptiles Brain.
 - (2) Draw a labelled diagram: Heart of Aves and Mammals
- OR
- (1) Give the comparative anatomy of Pisces and reptiles Heart.
 - (2) Give the comparative anatomy of amphibian and mammals kidney.
- Qus.4 Give Answer to the below questions. [10]**
- (1) Describe structure and functions of Mitochondria.
 - (2) Describe functions of Lysosomes.
- OR
- (1) Describe structure and functions of Golgi Complex
 - (2) Describe structure and functions of Ribosomes.
- Qus.5 Attempt any ten out of twelve 10**
- (1) Give the scientific name of Garden Lizard.
 - (2) Give any two names of birds which are belongs to order Ratitae.
 - (3) Write a function of Smooth Endoplasmic reticulum.
 - (4) How many cervical vertebrae are in mammals?
 - (5) Who Discover the mitochondria?
 - (6) Kidneys are developed from which germ layer?
 - (7) Give the function of Hyoid apparatus.
 - (8) Gorilla belongs to which class and order?
 - (9) Write a function of Rough Endoplasmic reticulum
 - (10) Define :Mesonephric kidney
 - (11) Write a function Columella auris.
 - (12) Penguin belongs to which class and order?