B.Sc. Third Year बी०एस०सी० तृतीय वर्ष
(C.C.E.) आंतरिक मूल्यांकन परीक्षा

Zoology, Paper-II Ecology and Applied Zoology

कुल अंक - 10

Section A खण्ड - अ वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Question) - (5) marks

Q.1 प्र.1 The two components of Ecosystem are -
पारिस्थितिक तंत्र के दो घटक हैं -
a. Plants and Animals पौधे एवं जन्तु
b. Biotic and Abiotic जैविक एवं अजैविक
c. Producers and Consu उत्पादक एवं उपभोक्ता
d. Producers and Decomposers उत्पादक व अपघटक

प्रश्न 2 Q. 2 In the biosphere, energy is received from -
जैवमण्डल में ऊर्जा का स्रोत है -
a. The Sun सूर्य
b. The earth पृथ्वी
c. work कार्य
d. a & b both अ व ब दोनों

प्रश्न - 3 Q-3 The Pyramid of energy in any ecosystem is -
पारिस्थितिक तंत्र मे ऊर्जा का पिरामिड होता है -
a. Always upright सीधा
b. Always inverted उल्टा
c. upright as Inverted सीधा या उल्टा
d. A स

प्रश्न - 4 Q-4 The tertiary consumers in an ecosystem are -
पारिस्थितिक तंत्र की खाद्य श्रृंखला में तृतीयक उपभोक्ता हैं -
a. Herbivorous शाकाहारी जीव
b. Carnivorous मांसाहारी
c. Plants पौधे
d. Animals जन्तु

प्रश्न - 5 Q.-5 Which of the following is the National Animal of India -
भारत का राष्ट्रीय पशु है -
a. Lion शेर
b. Tiger बाघ
c. Elephant हाथी
d. Deer हिरण

Section-B खण्ड ब. Short Answer Questions. लघु उत्तरीय प्रश्न (any two कोई दो)

a. N_2 fixation नाइट्रोजन स्थिरीकरण
b. food chain खाद्य श्रृंखला
c. Phosphorus Cycle फॉस्फोरस चक्र
(2½ M)
d. पारिस्थितिक पिरामिड Ecological Pyramid

Section-C - Long Answer Question दीर्घ उत्तरीय प्रश्न - (2½ M)
खण्ड - स कोई एक (any one)

Describe in detail विस्तार से लिखिए

1. factors affecting population growth
जनसंख्या वृद्धि को प्रभावित करने वाले कारक
2. fresh water habitat
स्वच्छ जलीय आवास
3. Biodiversity
जैव विविधता

Q.3 write a short notes on protozoan disease.
प्र०3 प्रोटोजोआ से होने वाली बीमारियों के बारे में लिखिए।

PART (C) LONG ANSWER TYPE QUESTIONS: (any one) 2½

Q.1 Describe the life cycle of plasmodium with well labelled diagram.
प्र०1) प्लाज्मोडियम के जीवन-चक्र का सचित्र वर्णन करें।

Q.2 Make a outline classification of coelenterate & write the General character with examples.
प्र०2 सीलेण्ट्रेटा के वर्गीकरण की रूपरेखा बनाकर उनके सामान्य लक्षणों का वर्णन उदाहरण सहित करें।

Q.3 Explain the developmental stage of syon with diagramm.
प्र०3 साइकॉन की विकास की अवस्थाओं का सचित्र वर्णन करें।

Internal Assessment
आंतरिक मूल्यांकन
B.Sc 2st Sem (paper II)
बी.एस.सी प्रथम वर्ष (पेपर II) (Zoology)
Cell Biology & Developmental Biology

Marks - 10 Marks

PART - A Objective type questions (5) M

Q.1 Cell is discovered by
प्र.1 कोशिका की खोज किसने की।
(1) Robert Hook (2) Robert brown (3) Purkinje (4) Marguli

Q.2 The cell is not applied for (कोशिका किसके लिए लागू न
प्र.2 (a) Algae (b) Bacteria (c) Virus (d) Fungi

Q.3 The function of centrosome is
प्र.3 सेण्ट्रोसोम का कार्य है -
(a) Formation of spindle fibre (b) osmoregulation
(c) secretion (d) protein synthesis.

Q.4 A plant cell wall is maialy composed of
प्र.4 पादप कोशिका भित्ति बनी होती है।
(a) Protein (b) cellulose (c) Lipid (d) starch

Q.5 Which cell organelled is called post office of the cell.
प्र.5 कोशिका का डाकघर कहा जाता है।
(a) Golgi body (b) Mitochondria (c) lysosome d) None of these.

PART: B Short Answer type question (any two) — (2½)

Q.(1) Differentiate b/w prokaryotic & Eukaryotic cell with example.
प्र.(1) प्रोकेरियोटिक एवं यूकेरियोटिक कोशिका में उदाहरण सहित अंतर लिखिए।

Q.2 State the difference b/w animal and plant cell with diagram.
प्र.2 पादप एवं जन्तु कोशिका में सचित्र अंतर को समझा

Q.3 Write short not on structure & function of ~~endo~~ polytene chromosome.
प्र.3 पॉलिटिन क्रोमोसम के संरचना एवं कार्यों का वर्णन कीजिए।

PART C LONG ANSWER TYPE QUESTIONS - (any one) (2½)

(a) Make a well labelled diagram of mitochondria & Illustrate the importance in cellular respiration.
माइटोकाण्ड्रिया का सचित्र वर्णन कर, कोशिकीय श्वसन में इसके महत्व को स्पष्ट कीजिए।

(b) write a short note on (निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए)
(1) Lysosome
(2) Ribosome

(6) Illustrate the difference b/w Mitosis & Meosis cell division with diagram.
समसूत्री एवं अर्धसूत्री कोशिका विभाजन के अंतर सचित्र समझाइए।

B.Sc. II year Zoology

Paper I.

Part I Objective Questions [= 5

① विशिष्ट कॉर्डेट लक्षण है — Typical Chordate Character is —

(i) पृष्ठरज्जु (ii) पृष्ठीय नलाकार तन्त्रिका रज्जु

(iii) ग्रसनीय क्लोम छिद्र (iv) उपर्युक्त सभी

(i) ~~Dorsal~~ Notochord (ii) Dorsal Tubular Nerve Chord (iii) Pharyngeal gill

(iv) All of the above.

② Balanoglossus belongs to

(i) Hemichordata (ii) Cephalochordata (iii) Urochordata (iv) Cyclostomata

③ Penguine is found in / पेंग्विन पाया जाता है।

(i) Asia (ii) Africa

(iii) Antarctica (iv) North America

(i) एशिया (ii) अफ्रीका में

(iii) अण्टार्कटिका में (iv) उत्तरी अमेरिका

④ Herdmania is — / हर्डमानिया है एक —

(i) ~~[illegible]~~ Ascidian (ii) Thalassian

(iii) Larvesian (iv) None of these.

(i) एसिडिएसियन (ii) थैलिएसियन

(iii) लार्वेसियन (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

⑤ ~~If~~ Comman Name of Herdmania is —

(i) Sea Hare (ii) Sea cucumber

(iii) Sea Urchin (iv) Sea Squirt

हर्डमानिया का सामान्य नाम है —

(i) समुद्री खरहा (ii) समुद्री खीरा (iii) समुद्री अर्चिन (iv) समुद्री पिचकारी

Part II

Q⑥ Short Answer Type Question [Attempt Any 2].

(i) Write distinctive characters of phylum Chordata.
संघ कॉर्डेटा के विभेदी लक्षण लिखिए।

(ii) Write main characters of Subphylum Cephalochordata.
उपसंघ सिफैलोकॉर्डेटा के प्रमुख लक्षण लिखिए।

Glycolysis की cycle को समझाइए।
Explain Glycolysis Cycle.

(iv) Comparison between Petromyzon and Myxine
पेट्रोमाइजॉन और मिक्सीन में तुलना।

Q(7) Long Answer Type Question [Any One].

(i) Describe Immunity and ~~its~~ its types. / प्रतिरक्षा को समझाइए प्रकार सहित।

(ii) Comparitive account of pectoral girdles of vertebrates. / कशेरुकियों में अंसमेखला का तुलनात्मक वर्णन कीजिए।

Paper II Zoology B.Sc. II year

Part I Objective Type Question — [attempt all].

(1) Lipase is involved in the digestion of —

(i) Lipid (ii) Protein (iii) ~~Fat~~ Carbohydrate (iv) None of these

(2) The functional unit of Lungs is / फेफड़ों की क्रियात्मक इकाई है ?

(i) Food pipe (ii) Bronchus (iii) Alveoli (iv) Trachea

(3) Bilirubin and Bilivirdin are found in _____.

(4) Heamoglobin का एक molecule कितने oxygen के molecule को transfer करता है ? —

(i) one (ii) 3 (iii) 4 (iv) 6

(5) Hiccups are caused by — / हिचकी का कारण होता है —

(i) uncontrolled contraction of the intervertebral muscles.

(ii) involuntary contraction of diaphragm.

(iii) Both of the above

(iv) None of these.

(i) अन्तराकशेरुकी पेशियों का अनियन्त्रित संकुचन

(ii) तनुपट का अनियंत्रित संकुचन

(iii) उपरोक्त दोनों

(iv) उपर्युक्त में से कोई नहीं।

Part II (6) Short Answer Type Question. [Any two]

(i) What is the role of Liver in digestion of food ? / पाचन की क्रिया में यकृत का योगदान बत

(ii) Explain the Glycolysis cycle with the help of flow chart.
रेखाचरित्र के माध्यम से Glycolysis की प्रक्रिया को समझाइए।

(iii) Explain the mechanism of urine formation.
मूत्र निर्माण की क्रियाविधि को समझाइए।

Q(7) Long Answer Type Question [Any one].

(i) Write a detailed note on Immunity.
प्रतिरक्षा पर एक विस्तृत लेख लिखिए।

P.T.O

(ii) Explain the physiology of Digestion.
पाचन की कार्यिकी को समझाइए।

(iii) Give detail account on digestive system of Herdmania
हर्डमानिया के पाचन तंत्र का सचित्र वर्णन कीजिए।

B. Sc. Third Year बी० एस० सी० तृतीय वर्ष
आंतरिक मूल्यांकन परीक्षा 2020-21 (C.C.E.)
Zoology, Paper - I Genetics

खण्ड - अ Section - A.
वस्तुनिष्ठ प्रश्न Objective Questions — (5) marks कुल अंक - 10

प्रश्न 1, Q.1 निम्नलिखित मे कौन सा एन्जाइम डी०एन०ए० प्रतिकृति के लिये आवश्यक है -
Which enzyme is required in DNA Replication.

a. डी०एन०ए० पॉलिमरेज DNA Polymerase b. RNA Polymerase आर०एन०ए० पॉलिमरेज c. Endonuclease एन्डोन्यूक्लिएज d. Ligase लाइगेज

प्रश्न 2 Q.2 प्रोटीन संश्लेषण के लिये किस आर०एन०ए० की आवश्यकता होती है
Which type of RNA is required for protein synthesis

a. t RNA टी आर०एन०ए० b. r RNA आर आर०एन०ए० c. m RNA एम० आर० एन० ए० d. All सभी

प्रश्न 3 Q.3 आर० एन० ए० उपस्थित होता है -
RNA found in -

a. केन्द्रक Nucleus b. केन्द्रिका Nucleolus c. Cytoplasm कोशिकाद्रव d. All सभी

प्रश्न 4 Q.4 डाउन सिंड्रोम होने का कारण है -
Down Syndrome is characterised by

a. 19 - trisomy 19 - ट्राइसोमी b. 21 - trisomy 21 - ट्राइसोमी c. 21 - monosomy 21 - मोनोसोमी d. 18 - trisomy 18 - ट्राइसोमी

प्रश्न 5 आनुवंशिकी के पितामह हैं -
Who is known as father of Genetics.

a. Morgan मॉर्गन b. मेण्डल Mendal c. Watson वाटसन d. Batson बे

खण्ड - ब, Section - B लघु उत्तरीय प्रश्न Short Answer Question (2½) m
संक्षिप्त उत्तर दीजिये (कोई दो) Give short Description (any two)

1. Nucleosome - Solenoid न्यूक्लियोसोम - सोलेनॉइड 2. Mutation उत्परिवर्तन 3. Split genes स्प्लिट जीन्स
4. law of Segregation पृथक्करण का नियम

खण्ड - स, Section - C Long Answer Question दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (2½) m
विस्तार से लिखिये (कोई एक) Describe in detail (any one)

1. पूर्व केन्द्रकीय कोशिकाओं में अभिलेखन
Transcription in Prokaryotes
Or, अथवा
2. Genetic code जेनेटिक कोड
3. Mandel's laws of Inheritance
मेण्डल के आनुवंशिकता के नियम

Internal Assessment
आंतरिक मूल्यांकन
B.Sc Ist sem. paper-I
बी एस सी प्रथम वर्ष, पेपर-I (Zoology)
Invertebrate (अकशेरुकी)

Marks
10 Marks

Time

PART (A) objective type question (5) Marks
भाग अ. (वैकल्पिक प्रश्न)

Q.1 The infective stage of Malaria is
मलेरिया की संक्रमित अवस्था कौन सी है?
(1) Trophozoite (2) sporozoite (3) Merozoite
(4) Cryptomerozoite

Q.2 Which one is the scientific Name of cat
बिल्ली का वैज्ञानिक नाम कौन-सा है।
(1) Canis lupus (2) Felis catus (3) Felis catus
(4) Felis catus

Q.3 Black water fever is caused by
ब्लैक-वॉटर-फीवर किसके द्वारा होता है।
(1) P. Falciparum (2) P. Vivax (3) P. Malariae (4) None of these

Q.4 which of the following is a Member of phylum - Porifera.
इनमें से कौन संघ पोरीफेरा का सदस्य है।
(1) Sycon (2) Fasciola hepatica (3) Taenia (4) plasmodi

Q.5 which of the following is not belong to phylum - coelenterata

(a) sea pen (b) sea feather (c) sea cucumber
(d) sea fan.

Part B Short Answer type question (any two) (2½ M.)

Q.1 Differentiate b/w Invertebrate & vertebrate
प्र०1 अकशेरुकी एवं कशेरुकी में अंतर लिखिए।

Q.2 Make a well labelled diagram of sycon type canal system and provide the path of water current
प्र०2) साइकॉन नाल तंत्र का सचित्र बनाकर, जलप्रवाह के मार्ग को प्रदर्शित