

Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

M.Sc ZOOLOGY – PREVIOUS YEAR (2018-19)

Subject – BIOSYSTEMATIC, TAXONOMY AND QUANTITATIVE BIOLOGY

Maximum Marks: 30

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

Assignment question paper

Q.1 वर्गिकी की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।
Describe various taxonomic Procedures.

Q.2 निम्न में किन्ही दो का वर्णन कीजिए।
(अ) शैन्नॉन-विनर इंडेक्स (ब) डॉमिनैन्स इंडेक्स (स) एशोसिएशन इंडेक्स
Describe any two of the following.
(a) Shannon-Weinner Index (b) Dominance Index (c) Association Index.

Q.3 जीवविज्ञान में जैव वर्गिकी के महत्व एवं उपयोग का वर्णन कीजिए।
Describe the Importance and applications of Biosystematics.

Q.4 भारत के राष्ट्रीय उद्यानों तथा अभ्यारण्यों का वर्णन कीजिए।
Describe the National Parks and sanctuaries of India.

Q.5 निम्न में से किन्ही दो का वर्णन कीजिए।
(अ) कीमोटैक्सोनोंमी (ब) साइटोटैक्सोनोंमी (स) मॉलैक्युलर टैक्सोनोंमी
Describe any two of the following.
(a) Chemotaxonomy (b) Cytotaxonomy (c) Molecular taxonomy.

Q.6 प्राथिकता पर निबंध लिखिए।
Write an essay on Probability.

Q.7 मानक विचलन क्या है? मानक विचलन ज्ञात करने की विधियों का वर्णन कीजिए।
Write is Standard deviation? Describe various methods of Exaluation of Standard deviation.

Q.8 डिफरेंशियल इक्वशन का वर्णन कीजिए।
Describe differential eqnations.

Q.9 कॉई स्क्वायर परीक्षण को उदाहरण सहित समझाइये।
Explain Chi-square test with Suitable examples.

Q.10 निम्न में से किन्ही दो का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
(अ) जन्तुओं के नाम पद्धति के अन्तराष्ट्रीय नियम (ब) उष्मा अन्तरण के सिद्धांत (स) जिनेटिक ड्रिफ्ट
Describe any two of the following.
(a) International code of Zoological (b) Law of term odynamics (c) Genetic Drift.

Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

M.Sc ZOOLOGY – PREVIOUS YEAR (2018-19)

Subject – STRUCTURE AND FUNCTION IN INVERTEBRATES

Maximum Marks: 30

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

Assignment question paper

Q.1 सीलेन्ट्रेटा में हाइड्रोस्टेटिक प्रचलन को समझाइये।

Explain Hydrostatic Movement in Coelenterata.

Q.2 अकेशेरुकियों में श्वसन की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

Describe the mechanism of respiration in invertebrates.

Q.3 मोलस्का अथवा आर्थ्रोपोडा के प्राणियों में पाये जाने वाले उत्सर्जी अंगों को समझाइये।

Describe the excretory organs of Arthropod a or Mollusc an animals.

Q.4 रोटिफेरा के संगठन, सामान्य लक्षणों तथा बंधुता का वर्णन कीजिए।

Describe organization, General Characters and Affinities of Rotifer a.

Q.5 मोलस्का में भोजन ग्रहण एवं पाचन प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

Describe the patterns of Feeding and digestion in Mollusca.

Q.6 सिफेलोपोडा के सुविकसित तंत्रिका तंत्र का वर्णन कीजिए।

Describe the advance nervous System of Cephalopods.

Q.7 इकाइनोडर्मेटा में पाये जाने वाले लाखा रूपों का वर्णन कीजिए।

Describe different larval forms found in Echinodermata.

Q.8 निम्नलिखित में से किन्ही दो समझाइये।

(अ) प्रोटोजोआ में सीलियरी प्रचलन (ब) पॉलीकीट में फिल्टर फीडिंग (स) कीटों की ट्रेक्रिया की संरचना

Explain any two of me following.

(a) Ciliarny Movement in Protozoa

(b) Filter Feeding in Poly chaetes

(c) Structure of Trachea of insects

Q.9 निम्नलिखित में से कोई दो पर कोई टिप्पणी लिखिए।

(अ) ट्रिमेटोड लाखा की संरचना (ब) परासरण (ऑस्मोरे ग्यूलेशन) की क्रियाविधि (स) एसीलोमेर के देह गुहा संगठन

Write short notes on any two of the following.

(a) Structure of trematode larva

(b) Mechanism of osmoregulation

(c) Organization of Colom in Acoelomates

Q.10 फोरोनिडा के जीवन चक्र व सजातीयता का वर्णन कीजिए।

Describe the Structure affinities and Life history of the Phoronida.

Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

M.Sc ZOOLOGY – PREVIOUS YEAR (2018-19)

Subject – ENDOCRINOLOGY AND MOLECULAR CELL BIOLOGY

Maximum Marks: 30

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

Assignment question paper

Q.1 थायरॉयड ग्रन्थि की संरचना एवं कार्य लिखिए।

Write the structure and functions of thyroid gland.

Q.2 कोशिकीय-कोशिकीय संकेतन की प्रक्रिया को समझाइये।

Explain the process of cell-cell signaling.

Q.3 स्टेरॉयड हार्मोन्स के जैव संश्लेषण को समझाइये।

Explain the biosynthesis of steroid hormones.

Q.4 कोशिकीय कंकाल पर टिप्पणी लिखिए।

Write short note on cytoskeleton.

Q.5 जीन संकल्पना तथा जेनेटिक कोड को समझाइये।

Explain the gene concept and genetic code.

Q.6 वसा के उपापचय एवं नियमन में हार्मोन्स की क्या भूमिका है।

Write is the role of hormones in lipid meta bolism and its regulation.

Q.7 समस्थैतिकता को समझाइये।

Explain the homeostasis.

Q.8 सक्रिय परिवहन तथा निष्क्रिय परिवहन की तुलना कीजिए।

Differentiate between active and passive transport.

Q.9 कैंसर के जीव विज्ञान का वर्णन कीजिए।

Describe the biology of cancer.

Q.10 अंतःश्रावी विज्ञान के उद्देश्य एवं कार्य क्षेत्र लिखिए।

Write the aim and scope of endocrinology.

Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

M.Sc ZOOLOGY – PREVIOUS YEAR (2018-19)

Subject –POPULATION AND GENETICS EVOLULIA AND GANETE BIOLOGY

Maximum Marks: 30

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

Assignment question paper

Q.1 जैव विकास के नव डार्विनवाद सिद्धांत को समझाइये।

Explain Neo-Darwinism theory of organic evolution.

Q.2 आणविकविभिन्नताओं के पारिस्थितिक महत्व पर टिप्पणी लिखिए।

Write notes on ecological significance of molecular variation.

Q.3 गुणसूत्रीय उत्परिवर्तनपर टिप्पणी लिखिए।

Write notes on chromosomal mutation.

Q.4 दीर्घजैवविकासको समझाइये।

Explain macro evolution.

Q.5 जन्तुओंविकास के आर्थिक महत्व को समझाइये।

Explain origin of economically important of animals.

Q.6 स्तनधारी एवंअकशेसकी के जनद की तुलना कीजिए।

Give an comparison account of gonads in a mammal and an invertebrate.

Q.7 निषेचन के पश्चात् के तथ्यों का वर्णन कीजिए।

Describe post events of fertilization.

Q.8 वीर्य के संगठन एवं निर्माण पर टिप्पणी लिखिए।

Write notes on composition and formation of semen.

Q.9 स्टेमकोशिकाओंपर टिप्पणी लिखिए।

Write notes on stem cell.

Q.10 सर्जिकल विधियों को समझाइये।

Explain surgical methods in immune contraction.

Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

M.Sc ZOOLOGY – PREVIOUS YEAR (2018-19)

Subject –TOOLS AND TECHNIQUES FOR BIOLOGY AND ENVIRONMENTAL PHYSIOLOGY

Maximum Marks: 30

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

Assignment question paper

Q.1 इलेक्ट्रोफोरेसिस विधि का वर्णन कीजिए तथा इसके उपयोग बताइए।
Describe the process of electrophoresis and its benefits.

Q.2 इलेक्ट्रान माइक्रोस्कोपी के सिद्धांत एवं अनुप्रयोग समझाइये।
Explain the principle and application of electron microscopy.

Q.3 सूक्ष्म जैविकी परीक्षण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
Write short note on microbial assays.

Q.4 ऊतक संवर्धन की विधि का वर्णन कीजिए।
Describe the method of tissue culture.

Q.5 प्रतिजन प्रतिजैविकी की अन्तः क्रिया को समझाइये।
Explain the antigen-antibody interactions.

Q.6 निम्न में से किसी एक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
Write short note on any one.

1. कायोप्रेसरवेशन (Cryopreservation)
2. वायोसेन्सर (Biosensor)

Q.7 जीवविज्ञान की रेडियो तथा मॉस आइसोटोप तकनीकी का वर्णन कीजिए।
Describe the radio and mass isotope technique in biology.

Q.8 जलीय जीवों में कार्यकीय अनुकूलन का वर्णन कीजिए।
Describe the physiological adaptation in aquatic animals.

Q.9 पर्यनुकूलन क्या है? संक्षिप्त में वर्णन कीजिए।
What is acclimatization ? Describe in short.

Q.10 पर्यावरणीय दबाव की अवधारणा को समझाइये।
Explain the concept of environmental stress.