# BSC-12 (Bachelor of Science) Zoology First Year Examination 2013 ZO-01

# **Diversity of Animals and Evolution**

Time: 3 Hrs. Max. Marks: 30

**Note:** The Question paper is divided into three section A,B and C. Attempt Questions of each section according to given instructions.

नोट: यह प्रश्नपत्र 'क', 'ख' और 'ग' तीन खण्डों में विभाजित हैं प्रत्येक के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दें।

Section-A खणड-क

(Long Answers Question) (दीर्घ उततरीय प्रश्न)

Note: Attempt any two questions each carry equal marks. नोट: किन्हीं दो प्रश्नों का उत्तर दीजिए, सभी के अंक समान हैं।  $2 \times 7\frac{1}{2} = 15$ 

- 1. Define Zoogeography. Describe with important examples, the vertebrate fauna of
  - Australian realm. जूजिओग्रेफी की परिभाषा दीजिए, आस्ट्रेलियन भौगोलिक क्षेत्र के प्रमुख कशेरूकी जन्तुओं का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।
- 2. What is Bio conservation "Forests are an important natural resource. Explain it. जैव संरक्षण क्या है, वन एक महत्वपूर्ण प्राकृतिक संसाधन है, व्याख्या कीजिए।
- 3. Write an essay on National Parks of Uttarakhand. Describe the role of Uttarakhand Government in protection of wild animals. उत्तराखण्ड के राष्ट्रीय उद्यानों पर निबन्ध लिखिये, वन्य जीवों के संरक्षण में उत्तराखण्ड सरकार की भूमिका का वर्णन कीजिए।
- 4. Explain how modern theory of organic evolution from that proposed by Darwin. समझाइये कि किस प्रकार जैविक विकास का आधुनिक सिद्धान्त डार्विन द्वारा दिये गये सिद्धान्त से भिन्न है।

# Section-B/खण्ड ख (Short Answer's Question) (लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note: Attempt any four questions. Each carry equal marks. नोट : किन्हीं चार प्रश्नों का उत्तर दीजिए, सभी के अंक समान हैं।

 $4 \times 2^{1/2} = 10$ 

1. What is Adaptation explain with two examples.

### अडैप्टेशन क्या है, दो उदाहरणों से समझाइये।

- 2. Describe the salient features of chordates. कोर्डेट्स संघ के मुख्य लक्षण लिखिए।
- How would you classify an animal systematically.
  आप एक जीव का सिस्टमेटिकली कैसे क्लासीफिकेशन करेंगे।
- 4. Give the diagnostic characters of class Protozoa. प्रोटोजोआ वर्ग के लक्षणों को लिखिए।
- 5. General Principles of Taxonomy. टैक्सोनोमी के सामान्य सिद्धान्त।
- 6. Describe the chief characters of Phylum Mammalia. मैमिलिया समूह के मुख्य लक्षणों का वर्णन कीजिए।
- 7. Origin of Life. जीव उत्पत्ति
- 8. Speciation स्पेसीऐशन

#### Section-C/खण्ड ग

# Objective Question (Compulsory)/वास्तुनिष्ठ प्रश्न (अनिवार्य)

 $10x^{1/2} = 10$ 

Note : Choose the True and False statements. नोट : सत्य और असत्य कथन को चुनिये।

- Amphioxus is a vertebrate एम्फीआक्सिस एक कशेरूक है।
- 2. Vertebrates respire by lungs, gills and skin. कशेरूक सांस लेते है फेफडो, गिल्स एवं त्वचा से।
- 3. Corbett National Park is situated in Uttarakhand. कार्बेट नेशनल पार्क उत्तराखण्ड में स्थित है।
- 4. Spongella is a fresh water sponge. स्पोन्जीला एक फ्रेश वाटर स्पंज है।
- 5. Peripatus is a connecting link. पेरीपेटस एक संयोजक कडी है।
- 6. Charles Darwin was the founder of the modern theory of evolution. चार्ल्स ड्रार्विन मार्ड्नथ्योरी ऑफ इकेल्यूशन के संस्थापक है।
- 7. State bird of Uttarakhand is Goraiya. गौरेया उत्तराखण्ड का प्रदेश पक्षी है।
- 8. Biodiversity is lowest in the desert.

रेगिस्तान में न्यूनतम जैव विविधता पाई जाती है।

- 9. The binomial Nomenclature was given by Linnaeus. द्वि नाम पद्धति लिनियस द्वारा प्रतिपादित की थी।
- 10. Metatherian mammals are restricted to Africa and Australia. मेटाथिरियन केवल अफ्रीका एवं आस्ट्रेलिया में पाये जाते है।