

**ZO-01**

December - Examination 2017

**B.Sc Pt. I Examination****Diversity of Animals and Evolution**

प्राणी विविधता तथा उद्‌विकास

**Paper - ZO-01****Time : 3 Hours ]****[ Max. Marks :- 50**

**Note:** The question paper is divided into three sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

**निर्देश :** यह प्रश्न पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

**Section - A****10 × 1 = 10**

(Very Short Answer Questions)

**Note:** Answer **all** questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

**खण्ड - 'अ'**

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

**निर्देश :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

- 1) (i) Name two endangered species.  
दो संकटग्रस्त जातियों के नाम लिखिए।
- (ii) Who started 'VAN MAHOTSAV'?  
'वन महोत्सव' किसने आरम्भ किया ?
- (iii) Define Symmetry.  
सममिति को परिभाषित कीजिए।
- (iv) What are variations?  
विभिन्नताओं से क्या अभिप्राय है ?
- (v) What is 'Venus Flower Basket'?  
'वीनस पुष्प गुच्छिका' क्या है ?
- (vi) Name two Protozoan animals.  
दो प्रोटोजोआ के नाम लिखिए।
- (vii) Name the Golden Age of Fishes.  
मछलियों के स्वर्ण काल का नाम लिखिए।
- (viii) Define Adaptation.  
अनुकूलन को परिभाषित कीजिए।
- (ix) What is the connecting link between Aves and Reptiles.  
सरीसृपों तथा पक्षियों की योजक कड़ी क्या है ?
- (x) Notochord arises from which germ layer?  
नोटोकार्ड किस जनन स्तर से होता है ?

### Section - B

**4 × 5 = 20**

(Short Answer Questions)

**Note:** Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 5 marks.

## (खण्ड - ब)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

**निर्देश :** किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

- 2) Explain : समझाइए :
  - (i) Ecosystem Diversity / पारिस्थितकीय विविधता
  - (ii) Species Diversity / जातीय विविधता
  - (iii) Genetic Diversity / आनुवांशिक विविधता
- 3) Explain the five Kingdom classification.  
पाँच जगत वर्गीकरण को समझाइए।
- 4) Explain : समझाइए :  
Phylum Protozoa and its classification  
संघ प्रोटोजोआ एवं इसका वर्गीकरण
- 5) Explain Homologous and Analogous organs.  
समजात एवं समवृत्ति अंगों को समझाइए।
- 6) Write the causes of extinction of Dinosaurs.  
डायनोसोर के विलुप्ति के कारण लिखिए।
- 7) Differentiate Protostomes and Duterostomes.  
प्रोटोस्टोम तथा ड्यूटैरोस्टोम में विभेदन कीजिए।
- 8) Write the specific characters of Arthropods.  
आर्थोपोडा के विशिष्ट लक्षण लिखिए।
- 9) Explain Protective and Aggressive Mimicry.  
सुरक्षात्मक एवं आक्रामक अनुकरण को समझाइए।

**Section - C****2 × 10 = 20**

(Long Answer Questions)

**Note:** Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 10 marks.

(खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

**निर्देश :** किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

10) Match the following:

(i)	Silver fish (रजतमीन)	(a)	Porifera (पोरीफेरा)
(ii)	Living Fossil (जीवित जीवाश्म)	(b)	Glochidium (ग्लोचीडियम)
(iii)	Unio Larva (यूनिया का लार्वा)	(c)	Pinctada (पिन्कटाडा)
(iv)	Pearl (मोती)	(d)	Lepisma (लेपिस्मा)
(v)	Water Vascular System (जल सहवन तंत्र)	(e)	Limulus (लिमुलस)
(vi)	Toungue worm (जिह्वा कृमि)	(f)	Echinodermata (इकाइनोडर्मेटा)
(vii)	Canal system (नाल तंत्र)	(g)	Balanoglossus (बेलेनोग्लोसेस)
(viii)	Limbless lizard (पाद रहित छिपकली)	(h)	Rhinodon (राइनोडॉन)
(ix)	Study of Reptile (सरीसर्प का अध्ययन)	(i)	Ophiosaurus (ओफियोसोटस्)
(x)	Largest Living Shark (सबसे बड़ी जीवित शार्क)	(j)	Herpetology (हरपेटोलॉजी)

11) Describe Hardy Weinberg's Law in detail.

हार्डी विनबर्ग नियम को विस्तार से समझाइए।

12) What is Isolation? Explain its mechanism.

वार्धक्य क्या है? इसकी कार्यविधि समझाये।

13) Write short note on / लघु टिप्पणी लिखिए।

(i) Geological time scale / भूवैज्ञानिक समय सारणी

(ii) Pedigree of Horse / घोड़े का उद्विकास

(iii) Vestigial Organs / अवशेषी अंग

—————