

ZO - 09

December - Examination 2015

BSC Part - III Examination**Structure and function of Vertebrates**

पृष्ठवंशियों की सरंचना तथा कार्यिकी

Paper - ZO - 09**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.

नोट : यह प्रश्न-पत्र 'अ' 'ब' तथा 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section - A

10 x 1 = 10

(Very short Answer Questions)

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

(खण्ड - अ)

(अति लघुउत्तरीय प्रश्न)

नोट : 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) Which class is known as first Jawed Vertebrates?
प्रथम जबड़े युक्त पृष्ठवंशी वर्ग कौन-सा है?
- (ii) Define Agnatha group.
एग्नेथा समूह को परिभाषित कीजिए।
- (iii) What is class of Balanoglossus?
बेलेनोग्लासस के वर्ग का नाम लिखिए।
- (iv) Which animal in Urochordata show bioluminansce?
युरोकार्डेटा का कौन-सा जन्तु जैव प्रतिदीप्तिशील प्रकृति रखता है?
- (v) How is atrium formed in Branchiostoma?
ब्रेन्कियोस्टोमा में एट्रियम का निर्माण कैसे होता है?
- (vi) Which Era is known as the age of mammals?
किस युग को स्तनधारियों का युग कहते हैं?
- (vii) What is common name of Fistularia fish?
फिस्टुलेरिया मछली का सामान्य नाम क्या है?
- (viii) Write down the name of order of Rana tigrina?
राना टिग्रिना के गण का नाम बताइए।
- (ix) How many chambers present in heart of Crocodile?
मगरमच्छों के हृदय में कितने कोष्ठक होते हैं?
- (x) Define Pygostyle?
पाइगोस्टाइल को परिभाषित कीजिए।

Section - B

4 x 5 = 20

(Short Answer Questions)

Note : Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 5 marks.

(खण्ड - ब)

(लघुउत्तरीय प्रश्न)

नोट : किन्हीं चार 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिये। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

- 2) Describe the five diagnostic vertebrate characteristics.
पृष्ठवंशीय के पाँच मुख्य विभेदकारी लक्षणों को वर्गीकृत कीजिए।
- 3) Write short notes on following:
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
 - (i) Pristis प्रिस्टिस
 - (ii) Torpedo टॉरपिडो
 - (iii) Trygon ट्राइगन
- 4) Write about palates present in birds.
पक्षियों में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के तालु के बारे में लिखिए।
- 5) Distinguish between chordate and non - chordate.
कशेरुक एवं अकेशेरुक जन्तुओं में अंतर लिखिए।
- 6) Describe blood vascular system of the Balanoglossus.
बेलेनोग्लोसस में पाए जाने वाले रक्त परिसंचरण तंत्र का वर्णन कीजिये।
- 7) Write down in detail about metamorphosis of ammocoete larva.
एमोसिट लार्वा में पाए जाने वाले रूपांतरण के बारे में लिखिए।

8) Describe the lateral line system in Scoliodon.

स्कोलिओडोन के पार्श्व रेखीय तंत्र का वर्णन कीजिए।

9) Describe various modes of flights of birds.

पक्षियों में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार की उड़ुयन विधियों का वर्णन कीजिए।

Section - C

2 x 10 = 20

(Long Answer Type Questions)

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

(खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

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

10) Discuss evolutionary history of vertebrates.

पृष्ठवंशियों के उद्विकास के इतिहास को समझाइए।

11) Discuss the origin and evolution of reptiles.

सरीसृपों की उत्पत्ति एवं उद्विकास का विस्तृत वर्णन कीजिए।

12) Describe the different types of scales found in fishes.

मछलियों में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के शल्कों का वर्णन कीजिए।

13) Give a detailed account of structure of brain of frog.

मेढक के मस्तिष्क की संरचना का विस्तृत वर्णन कीजिये।