

ZO-09

Structure and function of Vertebrates

पृष्ठवंशियों की संरचना तथा कार्यिकी

Bachelor of Science (BSCG-12/16)

Third Year, Examination-2019

Time: 3 Hours

Max. Marks: 40

Note:- This paper is of Forty (40) marks containing three (03) Section A, B and C. Learners are required to attempt the questions contained in these Sections according to the detailed instructions given therein.

यह प्रश्न-पत्र चालीस (40) अंकों का है जो तीन (03) खण्डों क, ख तथा ग, में विभाजित है। शिक्षार्थियों को इन खण्डों में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

Section-A (खण्ड—क)

(Long Answer Type Question) / दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

Note:- Section 'A' contains four (04) long-answer-types questions of Nine and Half (9½) marks each. Learners are required to answer any two (02) questions only.

$$(2 \times 9\frac{1}{2} = 19)$$

खण्ड 'क' में चार (04) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ (9½) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Give an account of Ammocoete larva of petromyzon and its metamorphosis.

पैट्रोमाइजोन के ऐमोसीट्स लाखा का वर्णन करो, व उसके कायान्तरण को समझाइये।

2. Discuss the advantage and disadvantage of migration in reference of fishes?

प्रवासन के फायदे एवं नुकसान पर मछलियों के संदर्भ में चर्चा कीजिए।

3. Describe the important characters of cyclostomata.

साइक्लोस्टोमेटा के मुख्य लक्षणों का वर्णन कीजिए।

4. What are endocrine glands? Give their name and describe the structure and function of any four of them.

अतः स्रावी गृन्थियों क्या है ? उनके नाम दीजिये व किन्हीं चार की संरचना व कार्यों का वर्णन कीजियें।

Section-B (खण्ड—ख)

(Short Answer Type Question) /लघु उत्तरीय वाले प्रश्न

Note:- Section 'B' contains eight (08) short answer type questions of Four (04) marks each. Learners are required to answer any four (04) questions only. (4×4=16)

खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय वाले प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Write a note on Adaptation on Birds?

पक्षियों के अनुकूलन को बताइयें।

2. Describe the external features of pteromyzon.

पैट्रोमाइजोन की वाह्य संरचना का वर्णन करो।

3. Discuss the important characteristic feature of uro-chordata

यूरोकोर्डेटा के मुख्य लक्षणों का वर्णन करें।

4. Write the short notes on.

(a) Structure of teeth

(b) Endoskeleton in vertebrates

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखो।

(अ) दन्त संरचना

(ब) कशेरुकियों में अन्तः कंकाल

5. Discuss the inter-relationships of Herdmania and Amphioxus.

हर्डमानिया तथा एम्फीआक्सस की आन्तरिक सम्बन्धता पर चर्चा कीजिए।

6. Discuss the affinities of Branchiostoma.

ब्रैकियोस्टामा की बन्धुता की चर्चा कीजिए

7. Discuss on the General character of Ammocoetes Larva.

ऐमोसीट्स लारवा के सामान्य लक्षण बताइये।

8. Write the short notes any two:

(a) Poisonous and non poisonous snakes

(b) Respiratory organ in vertebrates

(c) Migration on Birds

किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिये।

(अ) विषैले व विषहीन सर्प

(ब) कशेरुकियों के श्वसन अंग

(स) पक्षियों में प्रवास

Section-C (खण्ड-ग)

(Objective Type Questions) वस्तुनिष्ठ प्रश्न

Note:- Section 'C' contains ten (10) objective type questions of Half ($\frac{1}{2}$) marks each. All the questions of this section are compulsory.

($10 \times \frac{1}{2} = 05$)

खण्ड 'ग' में दस (10) वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए आधा $\frac{1}{2}$ अंक निर्धारित हैं। इस खण्ड के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Choose the correct answer:

सही उत्तर का चयन कीजिए ?

1. Islets of Langerhans produce.

- (a) Renin
- (b) HCL
- (c) Inulin
- (d) Thyroxine

लैंगर हैन्स द्वीप कोशिकाओं से उत्पादित होता है ,

- (अ) रेनिन
- (ब) हाइड्रोक्लोरिक एसिड
- (स) इन्सुलिन
- (द) थायराक्सिन

2. The venom of cobra is.

- (a) Haemotoxic
- (b) Neurotoxic
- (c) Haemotoxic and neurotoxic
- (d) None of these

कोबरा का विल होता है।

- (अ) रूधिर विषी
- (ब) तंत्रिका विषी
- (स) रूधिर विषी व तंत्रिका विषी
- (द) इनमें से कोई नहीं

3. Cephalochordotes lacks:

- (a) Heart (b) True Heart
(c) Kidney (d) Tail

सिफेलोकार्डेटा में अभाव होता है:

- (अ) हृदय (ब) वास्तविक हृदय
(स) वृक्क (द) पूँछ

4. The heart of mammal is :-

- (a) 2 chambered (b) 3 chambered
(c) 4 chambered (d) Single chamber

स्तनधारियों में हृदय होता है।

- (अ) 2 कक्षीय (ब) 3 कक्षीय
(स) 4 कक्षीय (द) 1 कक्षीय

5. Vertebrates the skin s covered by

- (a) Scales
(b) Hairs
(c) Feathers
(d) Any one of the above

कशेरुकीयों में त्वचा ढकी होती है।

- (अ) शल्क (ब) बालों से
(स) पंख (द) इनमें से कोई एक

Fill in the blanks

रिक्त स्थान भरो।

6. Venom of viper is mainly
वाइपर का विष मुख्यतः होता है
7. Thyroxin is.....
थायरौक्सिन है.....
8. Female sex hormones is.....
मादा लिंग हार्मोन्स है.....
9. Mixed gland is.....
मिश्रित ग्रन्थि है.....
10. Adrenal gland is located at.....
ऐड्रिनल ग्रन्थि स्थित है.....
