

S-229

**B. Sc. (Second Semester)
EXAMINATION, 2019**

ZOOLOGY

**(Comparative Anatomy and Developmental Biology of
Vertebrates)**

(SOLS/ZOOL./DSC—002)

Time : Two Hours]

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) खण्ड 'अ' से किन्हीं पाँच प्रश्नों के और खण्ड 'ब' से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt any five questions from Section A and any three questions from Section B.

(ii) खण्ड 'अ' के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 50 शब्दों तक सीमित रखें।

Answer each question of Section A within 50 words.

(iii) अपने सभी प्रश्नों के उत्तर आपको दी गयी उत्तर पुस्तिका में ही दीजिये। अतिरिक्त उत्तर पुस्तिका नहीं दी जायेगी।

Limit your answers within the given answer book. Additional answer book (B-Answer book) should not be provided or used.

(A-95) P. T. O.

खण्ड—अ

(Section—A)

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।

Attempt any five questions. Each question carries 5 marks.

1. पाचन प्रणाली की ग्रन्थियों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
Write a short note on glands of digestive system.
2. डिजिटल टिप्स पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
Write a short note on digital tips.
3. वायु थैली पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
Write a short note on air sac.
4. कशेरुकी में तंत्रिका कोशिका एवं स्नायु तन्तु का एक नामांकित चित्र बनाइए। विवरण की आवश्यकता नहीं है।
Draw a well labelled diagram of neuron and nerve fibres of vertebrates. (Description is not required).
5. पंछियों में विटेलोजिनेसिस पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
Write a short note on vitellogenesis in birds.
6. मेटामोर्फोसिस से आप क्या समझते हैं ? स्पष्ट कीजिए।
What do you mean by metamorphosis ? Explain it.
7. अन्तरकोशिकीय सन्देश क्या है ?
What is intercellular communication ?

खण्ड—ब

(Section—B)

नोट : किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 15 अंक का है।

Attempt any *three* questions. Each question carries 15 marks.

1. गार-मछली एवं इलास्मोब्रॉन्क-शार्क की पाचन प्रणाली की तुलनात्मक व्याख्या चित्र सहित कीजिए।

Give a comparative account of digestive system of Fish-Gar and Elasmobranch-Shark. Explain with diagram.

2. पंछियों एवं स्तनधारियों के हृदय एवं महाधमनी के तुलनात्मक व्याख्या कीजिए।

Give a comparative account of hearts and aortic arches in birds and mammals. <https://www.hnbguonline.com>

3. अभिग्राहक क्या हैं ? उनके कार्यों एवं प्रकार का वर्णन कीजिए।

What are receptors ? Describe their types and functions.

4. मोर्फोजिनेटिक गतिविधि क्या हैं ? कशेरुकी में विभिन्न प्रकार की मोर्फोजिनेटिक गतिविधि की व्याख्या कीजिए।

What are morphogenetic movements ? Discuss different types of morphogenetic movements in vertebrates.

(A-95) P. T. O.

5. कोशिका में विभिन्नता क्या है ? कोशिका विभिन्नता के गुण-धर्मों का वर्णन कीजिए।

What is differentiation of cell ? Describe the characteristic features of cell differentiation.

6. टैडपोल लारवा में क्या परिवर्तन होते हैं जब थायराइड हॉर्मोन की भारी खुराक को दिया जाता है ?

What changes occur in tadpole larva if heavy doses of thyroid hormone are administered ?

<https://www.hnbguonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पाय, Paytm or Google Pay से

Paytm or Google Pay से