

Roll No.

Total No. of Sections : 3

Total No. of Printed Pages : 7

Annual Online Examination 2021

Code No. : A.B.S-164

B.Sc. Part I

ZOOLOGY

Paper II

[Vertebrates and Embryology]

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 50

नोट : खण्ड 'अ' अतिलघु उत्तरीय प्रकार का, जिसमें दस प्रश्न हैं, अनिवार्य है। खण्ड 'ब' में लघु उत्तरीय प्रकार के प्रश्न हैं एवं खण्ड 'स' में दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। खण्ड 'अ' को सबसे पहले हल किया जाना है।

Note : Section 'A' containing 10 very short answer type questions, is compulsory. Section 'B' consists of short answer type questions and Section 'C' consists of long answer type questions. Section 'A' has to be solved first.

खण्ड 'अ'

Section 'A'

निम्नांकित अतिलघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर एक या दो वाक्यों में दें।

Answer the following very short answer type questions in one or two sentences. **1×10=10**

1. बैलेनोग्लॉसस में उत्सर्जन किसकी सहायता से किया जाता है?
Which part of Balanoglossus helps in excretion ?

P. T. O.

Code No. : A.B.S-164

2. पेट्रोमाइज़ॉन में किस प्रकार की किडनी पायी जाती है?

Which type of Kidney is found in Petromyzon ?

3. एम्फीबिया के अन्तर्गत आंशिक नियोटेनी दर्शाने वाले दो जन्तुओं के नाम बताइए।

Give names of two animals of Amphibia showing partial neotany.

4. सर्प विष के प्रकारों के नाम लिखिए।

Write names of Snake Venom types.

5. किन्हीं दो जलीय स्तनी के नाम लिखिए।

Write name of any two Aquatic mammal.

6. अण्डे देने वाले स्तनी किस महाद्वीप में पाये जाते हैं?

In which continent egg laying mammals are found ?

7. अंडे में योक की मात्रा के अनुसार उन्हें कितने भागों में बाँटा जा सकता है? केवल नाम लिखिए।

Write only name of egg types in which egg can be classified based on amount of yolk.

8. प्राकृतिक अनिषेकजनन कितने प्रकार का होता है?

How many types of Natural Parthenogenesis.

[2]

Code No. : A.B.S-164

9. गैस्ट्रुला की गुहा का क्या नाम है?

What is the name of cavity of gastrula ?

10. प्लेसेन्टा की बाहरी स्तर जो कुछ पदार्थों हेतु पारगम्य तथा हार्मोन स्रावण करती है उसका क्या नाम है?

What is the name of outer layer of placenta which is selectively permeable and hormone secreting.

खण्ड 'ब'

Section 'B'

निम्नांकित लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर 150-200 शब्द सीमा में दें।

Answer the following short answer type questions with word limit 150-200. $3 \times 5 = 15$

1. बैलेनोग्लॉसस की कॉर्डेटा सजातीयता पर टिप्पणी लिखिए।

Write notes on the chordate affinities of Balanoglossus.

अथवा

Or

पेट्रोमाइज़ॉन की मछलियों के साथ सजातीयता को समझाइए।

Explain affinities of Petromyzon with fishes.

2. मछलियों में विभिन्न प्रकार के पाये जाने वाले शल्कों का वर्णन कीजिए।

[3]

P. T. O.

Code No. : A.B.S-164

Describe different types of scales found in fishes.

अथवा

Or

नियोटेनी को संक्षिप्त में समझाइए।

Write in brief about Neotany.

3. पक्षियों में शरीर रचना से सम्बन्धित अनुकूलन को समझाइए।

Explain anatomical adaptation in birds.

अथवा

Or

प्रोटोथीरिया की सजातीयता का वर्णन कीजिए।

Describe affinities of Prototheria.

4. डिटरमिनेट तथा इनडिटरमिनेट विदलन को समझाइए।

Describe determinate and indeterminate cleavage.

अथवा

Or

मेढक में तीन जनन स्तरों के निर्माण तक परिवर्धन को समझाइए।

[4]

Code No. : A.B.S-164

Describe the development of frog upto the formation of three germ layers.

5. अकशेरुकीय जन्तुओं में रीजनरेशन को समझाइए।

Describe the regeneration in Invertebrate animals.

अथवा

Or

चूजे में कोरिऑन तथा एलैन्टॉइस के निर्माण तथा कार्यों का वर्णन कीजिए।

Describe the formation and function of allantois and chorion in chick.

खण्ड 'स'

Section 'C'

निम्नांकित दीर्घ उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर 300-350 शब्द सीमा में दें।

Answer the following long answer type questions with word limit 300-350. **5×5=25**

1. बैलेनोग्लॉसस की अशन प्रक्रिया तथा पाचन तंत्र का वर्णन कीजिए।

Describe feeding mechanism and digestive system of Balanoglossus.

Code No. : A.B.S-164

अथवा

Or

एम्फीऑक्सस के पाचन तंत्र का वर्णन कीजिए।

Describe digestive system of Amphioxus.

2. मछलियों के प्रवासन पर निबन्ध लिखिए।

Write an essay on Migration in Fishes.

अथवा

Or

विलुप्त सरीसृपों पर निबन्ध लिखिए।

Write an essay on extinct reptiles.

3. "पक्षी महिमा मंडित सरीसृप हैं" समझाइए।

Explain "Birds are glorified reptiles."

अथवा

Or

जलीय स्तनी तथा उनके अनुकूलन पर निबन्ध लिखिए।

Write an essay on aquatic mammals and their adaptation.

Code No. : A.B.S-164

4. निषेचन क्या है? निषेचन की प्रक्रिया तथा महत्व को समझाइए।

What is fertilization ? Explain the process and significance of fertilization.

अथवा

Or

अनिषेकजनन से आप क्या समझते हैं? अनिषेकजनन का विस्तार से वर्णन कीजिए।

What do you mean by Parthenogenesis ? Describe Parthenogenesis in detail.

5. प्लेसेन्टा से आप क्या समझते हैं? स्तनी में पाये जाने वाले विभिन्न प्रकार के प्लेसेन्टा का वर्णन कीजिए।

What do you mean by Placenta ? Describe different types of placenta found in mammals.

अथवा

Or

विभेदन पर निबन्ध लिखिए।

Write an essay on differentiation.

□□□□□ d □□□□□