

Code No. : A.B.S-263

Roll No.

Total No. of Sections : 3

Total No. of Printed Pages : 8

Annual Online Examination 2021

Code No. : A.B.S-263

B.Sc. Part II

ZOOLOGY

Paper I

[Anatomy and Physiology]

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. स्तनीय अधिचर्म के चार उपस्तरों का नाम लिखिए।

Write the name of four sublayers of mammalian epidermis.

2. विषैले सर्पों की विष ग्रंथि, किस ग्रंथि के रूपान्तरण से बनती है?

By modification of which gland, poison gland of poisonous snakes is formed ?

3. उभयचरों की दसवीं कशेरुका का नाम लिखिए।

Write the name of 10th vertebrae of Amphibians.

4. ऑब्द्यूरेटर छिद्र कहाँ पाया जाता है?

Where is obdurator foramen found ?

5. लीडिंग कोशिका का कोई एक कार्य लिखिए।

Write any one function of leydig cells ?

6. ऑप्टिक लोब मस्तिष्क के किस भाग में स्थित होता है?

In which part of Brain optic lobe is located ?

7. लार में पाये जाने वाले एन्जाइम का नाम लिखिए।

Write the name of enzyme found in saliva.

8. हृदय की पेशियों के दो गुण लिखिए।

Write two properties of cardiac muscles ?

Code No. : A.B.S-263

9. उत्सर्जी पदार्थों के आधार पर प्राणियों के तीन समूहों का नाम लिखिए।

Write the name of three animal groups on the basis of excretory product.

10. परासरण-नियमन को नियन्त्रित करने वाले दो हॉर्मोन्स का नाम लिखिए।

Write the name of two Harmones which control osmoregulation ?

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. **5×3=15**

1. जुगाली करने वाले पशुओं (स्तनियों) के आमाशय का केवल नामांकित चित्र बताइए।

Draw a well labelled diagram only of Ruminant stomach.

अथवा
Or

कशेरुकीय बाह्य पर एक संक्षिप्त नोट सचित्र लिखिए।

[3]

P. T. O.

Code No. : A.B.S-263

Write a brief note on vertebrate external gill with well labelled diagram.

2. पक्षियों के सिनसैक्रम पर एक नोट लिखिए।

Write a note on Synsacrum of Bird.

अथवा
Or

इलास्मोब्रैंक के शिरापटक हृदय की संरचना का वर्णन कीजिए।

Describe the structure of Venous Heart of Elasmobranch fishes.

3. स्तनियों के मेरुदंड के अनुप्रस्थ काट का चित्र बनाइए एवं वर्णन कीजिए।

Draw a well labelled diagram of T.S. of mammalian spinal cord and explain it.

अथवा
Or

नेत्र में पाई जाने वाली शलाका एवं शंकु कोशिकाओं पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write a short note on Rod and Cone cells found in eye.

[4]

Code No. : A.B.S-263

4. हृदय के पेस मेकर पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write a short note on pacemaker of Heart.

अथवा

Or

श्वसन के तन्त्रिकीय नियमन पर टिप्पणी लिखिए।

Write a note on neural regulation of Breathing.

5. मूत्रनलिका की सूक्ष्म संरचना का केवल नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a well labelled diagram only of ultrastructure of uriniferous tubule.

अथवा

Or

तन्त्रिका कोशिका के झिल्ली विभव पर टिप्पणी लिखिए।

Write a note on membrane potential of nerve cell.

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**

Code No. : A.B.S-263

1. मत्स्य में पाये जाने वाले शल्कों की संरचना, प्रकार एवं कार्यों का वर्णन कीजिए।

Describe the structure, types and functions of scales found in fishes.

अथवा

Or

इलास्मोबैंक एवं टीलियोस्ट मछलियों में आन्तरिक क्लोम की सचित्र व्याख्या कीजिए एवं उनमें कोई तीन अन्तर स्पष्ट कीजिए।

Explain the structure of Internal gill in elasmobranch and teleost fishes and mention any three differences between them.

2. मेटानेफ्रिक वृक्क की संरचना एवं विकास का वर्णन कीजिए।

Describe the structure and evolution of metanephric kidney.

अथवा

Or

कशेरुकियों में महाधमनी चाप के विकास पर एक विस्तृत विवरण दीजिए।

Code No. : A.B.S-263

Give a detail account on evolution of Aortic Arches in vertebrates.

3. उभयचर एवं सरीसृप के मस्तिष्क का तुलनात्मक वर्णन कीजिए।

Give a comparative account of Amphibian and Reptilian Brain.

अथवा

Or

आन्तरिक कर्ण की संरचना का वर्णन कीजिए।

Describe the structure of Internal Ear.

4. उभयचरों में साँस लेने की प्रक्रिया को समझाइए।

Explain the breathing mechanism in Amphibians.

अथवा

Or

कार्बोहाइड्रेट एवं वसा के पाचन की प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए।

Give an account on physiology of digestion of carbohydrate and fat.

Code No. : A.B.S-263

5. समुद्री कशेरुकियों के परासरण-नियमन की व्याख्या कीजिए।

Describe the osmoregulation in marine vertebrates.

अथवा

Or

तन्त्रिका संवहन की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

Describe the mechanism of Nerve Conduction.

□ □ □ □ □ d □ □ □ □ □