

(4)

विकास के आधुनिक संश्लिष्टवाद से आप क्या समझते हैं? इसके मुख्य बिन्दु लिखिए।

What do you understand by modern synthetic theory of evolution? Describe its main points.

- प्रश्न 4. अंतर्निहित एवं अधिगम व्यवहार में अंतर स्पष्ट कीजिए।
Differentiate between innate and learning behaviour.

OR

रिफ्लेक्स व्यवहार क्या है? विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

What are reflexes behaviour? Explain in detail.

- प्रश्न 5. रेशम कीट पालन पर निबंध लिखिए।
Write an essay on sericulture.

OR

एक्वाकल्चर द्वारा मोती बनाने की विधि का वर्णन कीजिए।

Explain the method of pearl making in Aquaculture.

---X---

Roll No.....

Total No. of Sections : 03

Total No. of Printed Pages : 04

Annual Online Examination 2020

B.Sc. Part - II

ZOOLOGY

Paper - II

**VERTEBRATE ENDOCRINOLOGY, REPRODUCTIVE
BIOLOGY, BEHAVIOUR**

Max.Marks : 50

Min.Marks : 17

Time : 3 Hrs.

टीप : खण्ड 'अ' में दस अतिलघूत्तरी प्रश्न हैं, जिन्हें हल करना अनिवार्य है। खण्ड 'ब' में लघूत्तरी प्रश्न एवं खण्ड 'स' में दीर्घ उत्तरी प्रश्न हैं। खण्ड 'अ' को सबसे पहले हल करें।

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.

Section - 'A'

**निम्नांकित अतिलघूत्तरी प्रश्नों के उत्तर एक या दो वाक्यों में दें।
Answer the following very short-answer-type questions in one or two sentences. (1x10=10)**

- प्रश्न 1. घेंघा रोग क्यों होता है?
Why does goitre start?
- प्रश्न 2. 5-प्रेग्नेनोलोन का निर्माण किस कोशिका अंगक में होता है?
Which cell organell prepares 5-pregnenolone?
- प्रश्न 3. फोलीकल मोचक हारमोन कहां से स्रावित होता है?
Which organ secretes follicle stimulating Hormone?
- प्रश्न 4. एक अण्डजनन कोशा से कितने बीजाणु का निर्माण होता है?
How many ovule are formed by one ova germinal cells?
- प्रश्न 5. योग्यतम की उत्तरजीविता के विचार के मूल प्रवर्तक कौन है?
Who gave the concept of survival of the fittest?

P.T.O.

(2)

- प्रश्न 6. मनुष्य का वैज्ञानिक नाम क्या है?
What is the scientific name of Human?
- प्रश्न 7. जैववासिकी/आचारशास्त्र की परिभाषा लिखिए।
Define ethology.
- प्रश्न 8. लर्निंग (अधिगम) व्यवहार का एक उदाहरण दे?
Give an example of learning behaviour?
- प्रश्न 9. बाम्बेक्स मोरी क्या है?
What is BOMBEX mori?
- प्रश्न 10. अफीम से व्युत्पन्न दो पदार्थों के नाम लिखिए।
Name two opium derivatives?

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
(3x5=15)

- प्रश्न 1. थायरॉइड ग्रंथी का नामांकित चित्र बनाइए।
Draw a well labelled diagram of Thyroid gland?

OR

हॉर्मोन क्रिया में चक्रीय ए.एम.पी. की भूमिका को लिखिए।
Write the role of c-AMP in hormone action.

- प्रश्न 2. दुग्ध स्रावण के लिए जरूरी हार्मोन पर टिप्पणी लिखिए।
Write a note on Hormones necessary for lactation.

OR

मासिक चक्र का नामांकित चित्र बनाइए।
Draw a well labelled diagram of menstrual cycle.

- प्रश्न 3. लैमार्क के विकासवाद के सिद्धांत पर प्रकाश डालिए।
Throw light on the theory of evolution propounded by Lamarck.

OR

समवृत्ति अंग क्या है? उदाहरण सहित समझाइए।
What are Analogous organ? Explain with examples.

(3)

- प्रश्न 4. व्यवहार पर औषधि के प्रभाव को समझाइए।
Explain effect of drugs on behaviour.

OR

स्टीरियोटाइप व्यवहार को समझाइए।
Explain Steriotype behaviour.

- प्रश्न 5. मछली के पिंजर संवर्धन का वर्णन कीजिए।
Describe cage culture in fishes.

OR

रेशम कीट उत्पादन में सावधानियां बताइए।
Give the precaution in sericulture.

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
(5x5=25)

- प्रश्न 1. थायरॉइड ग्रंथी की संरचना का वर्णन कीजिए तथा थायराक्सिन हार्मोन के जैवसंश्लेषण को समझाइए।

Discribe structure of thyroid gland and biosynthesis of thyroxin hormone.

OR

इस्ट्रोजन हार्मोन के जैव संश्लेषण के बारे में लिखिए।

Describe biosynthesis of oestrogen Hormone.

- प्रश्न 2. सामान्य प्रसव विधि का वर्णन कीजिए।

Explain mechanism of parturition.

OR

योक व योक झिल्ली के निर्माण को समझाइए।

Explain the mechanism of yolk and yolk sac formation.

- प्रश्न 3. जैव विकास के भ्रूण विज्ञान के साक्ष्य लिखिए।

Write evidence of evolution from embryology.

OR