

Roll No. :

Total No. of Questions : 11]

[Total No. of Printed Pages : 4

C-353

B.Sc. (Part-III) Examination, 2023

ZOOLOGY

Paper - I

(Mammalian Neuroendocrinology and Behaviour)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 45

Section-A

(Marks : $1\frac{1}{2} \times 10 = 15$)

Note :- Answer all *ten* questions (Answer limit 50 words). Each question carries 1½ marks.

(खण्ड-अ)

(अंक : $1\frac{1}{2} \times 10 = 15$)

नोट :- सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 1½ अंक का है।

Section-B

(Marks : $3 \times 5 = 15$)

Note :- Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit 200 words). Each question carries 3 marks.

(खण्ड-ब)

(अंक : $3 \times 5 = 15$)

नोट :- सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा 200 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है।

Section-C

(Marks : $5 \times 3 = 15$)

Note :- Answer any *three* questions out of five (Answer limit 500 words). Each question carries 5 marks.

(खण्ड-स)

(अंक : $5 \times 3 = 15$)

नोट :- पाँच में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 500 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।

BRI-92

(1)

C-353 P.T.O.

Section–A

(खण्ड–अ)

1. Attempt all *ten* questions :

सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(i) Write the name and function of endocrine gland found in insects.

कीटों में पाई जाने वाली अन्तःस्रावी ग्रन्थि का नाम तथा उसके कार्य लिखिए।

(ii) What is Ovulation ?

अण्डोत्सर्ग क्या है ?

(iii) What are Hormones ?

हार्मोन क्या हैं ?

(iv) Which Gland secretes Glucagon ?

ग्लुकागोन कौनसी ग्रन्थि स्रावित करती है ?

(v) What is Testicular Cycle ?

वृषणीय चक्र क्या है ?

(vi) Write the function of Posterior Pituitary Hormone.

पश्च पियूष से निकलने वाले हार्मोन का कार्य लिखिए।

(vii) What do you know about Ethology ?

व्यवहारिकी से आपका क्या आशय है ?

(viii) What is Innate or Instinctive Behaviour ?

सहज व्यवहार क्या है ?

(ix) What do you know about Neurophysiological Technique ?

व्यवहारिकी में न्यूरोफिजियोलॉजिकल तकनीक से आपका क्या आशय है ?

(x) What is Neurotransmitters ?

न्यूरोट्रांसमीटर क्या है ?

Section-B

(खण्ड-ब)

2. Distinguish between diabetes mellitus and diabetes incipidus.

डायबिटीज मेलिटस तथा डायबिटीज इन्सीपीडस में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

Or

(अथवा)

What is Corpus Luteum ? How does it function as an endocrine gland ?

कॉर्पस लुटियम क्या है ? यह अन्तःस्रावी ग्रन्थि की तरह कैसे काम करता है ?

3. Differentiate between endocrine, exocrine and holocrine gland.

अन्तःस्रावी, बाह्यस्रावी और पूर्णस्रावी ग्रन्थि में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

Or

(अथवा)

What do you understand by Language of Bees ?

मधुमक्खियों की भाषा से आप क्या समझते हैं ?

4. What is the structure and function of Adenohypophysis ?

पश्च पियूष की संरचना तथा कार्य बताइए।

Or

(अथवा)

Explain Endocrinology of Lactation.

दुग्ध स्रवण की अन्तःस्राविकी समझाइए।

5. Write a note on reflexes and behaviour.

प्रतिवर्त एवं व्यवहार पर टिप्पणी लिखिए।

Or

(अथवा)

Write a note on Fish Migration.

मछली प्रवासन पर टिप्पणी लिखिए।

6. Explain Biological Clock.

जैविक घड़ी को समझाइए।

Or

(अथवा)

Differentiate between Pheromone and Hormone.

फीरोमोन तथा हार्मोन में अन्तर बताइए।

Section-C

(खण्ड-स)

7. Describe the physiological functions and disorder of the Thyroid Gland.

थाइरोइड ग्रन्थि के कार्य तथा विकार विस्तार से समझाइए।

8. Write an essay on Placenta.

प्लेसेन्टा पर लेख लिखिए।

9. Describe the role of pheromone in reproductive function and behaviour.

फीरोमोन्स की प्रजनन तथा व्यवहार में भूमिका बताइए।

10. Write an essay on Social Communication among Animals.

जन्तुओं में सामाजिक संचार पर लेख लिखिए।

11. Write short notes on the following :

(a) Motivation

(b) Action specific energy

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) प्रेरणा

(ब) सक्रिय विशिष्ट ऊर्जा