

**SJN-217**

**B.Sc. (Part-II) Examination, 2021**

**( New course )**

**ZOOLOGY**

**[ Paper : Second ]**

**( Vertebrate Endocrinology  
Reproductive Biology, Behaviour  
Evolution and Applied Zoology)**

***Time Allowed : Three Hours***

***Maximum Marks : 50***

***Minimum Passing Marks : 17***

**Note :** Attempt all the **five** questions. **One** question from each unit is **compulsory**. All questions carry **equal** marks.

सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

### Unit-I/इकाई-I

1. Describe the structure and functions of thyroid gland. [10]

थाइराइड ग्रंथि की संरचना एवं कार्यों का वर्णन कीजिए ?

### Or/अथवा

Write short notes on the following : (**Any two**)

- (a) Hormone receptor
- (b) Steroid hormones
- (c) Erythropoietin

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए (कोई दो)

- (अ) हार्मोन ग्राही
- (ब) स्टीरायड हार्मोस
- (स) इरिथ्रोपोयटिन

### Unit-II/इकाई-II

2. Give an account of hormonal changes during the menstrual cycle. [10]

मानव में मासिक चक्र के दौरान होने वाले हार्मोनल परिवर्तनों का विवरण दीजिए।

**Or/अथवा**

Write short notes on the following : **(Any two)**

- (a) Ovulation
- (b) Lactation
- (c) Hormonal regulation of gamete to genesis

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए (कोई दो) :

- (अ) अंडोत्सर्ग
- (ब) दुग्ध स्रावण
- (स) युग्मकजनन का हार्मोनल नियमन

### **Unit-III/इकाई-III**

3. What is Isolation ? Describe the different types of isolation. Also add a note on the role of isolation in speciation. [10]

पृथक्करण क्या है ? पृथक्करण के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए। पृथक्करण की जाति उद्भवन की भूमिका पर टिप्पणी कीजिए।

**Or/अथवा**

Write short notes on the following : **(Any two)** :

- (a) Lamarckism
- (b) Mutation
- (c) Natural selection

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : **(कोई दो)**

- (अ) लैमार्कवाद
- (ब) उत्परिवर्तन
- (स) प्राकृतिक चयन

**Unit-IV/इकाई-IV**

4. Write an essay on hormones and behaviour. [10]

हार्मोस एवं व्यवहार पर एक निबंध लिखिए।

**Or/अथवा**

Write short notes on the following **(Any two)** :

- (a) Ethology

(b) Instinctive behaviour

(c) Reflex action

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए (कोई दो) :

(अ) इथोलोजी

(ब) नैसर्गिक व्यवहार

(स) प्रतिवर्ती क्रिया

### **Unit-V/इकाई-V**

5. Write an essay on Apiculture. [10]

मधुमक्खी पालन पर एक निबंध लिखिए।

**Or/अथवा**

Write short notes on the following (**Any two**) :

(a) Induced breeding in fishes

(b) Seri culture

(c) Prawn culture

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए (कोई दो) :

(अ) मछलियों में प्रेरित प्रजनन

७

(ब) रेशम कीट पालन

(स) झींगा पालन

---X---