

Roll No. ....

**E-3731**

**B. Sc. (Part II) EXAMINATION, 2021**

**(Old Course)**

**ZOOLOGY**

**Paper First**

**(Anatomy and Physiology)**

*Time : Three Hours ]*

*[ Maximum Marks : 50*

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

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

इकाई—1

**(UNIT—1)**

1. उभयचर, सरीसृप तथा पक्षियों के अध्यावरण तंत्र का तुलनात्मक विवरण लिखिए।

Give a comparative account of integumentary system of amphibians, reptiles and aves.

अथवा

*(Or)*

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) वास्तविक क्लोम  
(ब) सहायक पाचन ग्रंथियाँ  
(स) कबूतर के वायुकोष

**P. T. O.**

Write short notes on any *two* of the following :

- (a) True gills
- (b) Accessory digestive glands
- (c) Airsacs of pigeon

इकाई—2

(UNIT—2)

2. सरीसृप, पक्षियों तथा स्तनपायी वर्ग की श्रोणि मेखला का तुलनात्मक वर्णन कीजिए।

Give a comparative account of pelvic girdle of class Reptilia, Aves and Mammalia.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) खरगोश की अंसमेखला
- (ब) शिरा कोटर तथा धमनी शंकु
- (स) बोमन सम्पुट

Write short notes on any *two* of the following :

- (a) Pectoral girdle of Rabbit
- (b) Sinus venosus and Conus arteriosus
- (c) Bowman's capsule

इकाई—3

(UNIT—3)

3. कशेरुक मस्तिष्क के विभिन्न भागों का नाम तथा उनके कार्यों का वर्णन कीजिए।

Write the names of different components of vertebrate brain along with their functions.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) मस्तिष्क की गुहिकाएँ
- (ब) लैंगरहैन्स के द्वीप समूह की संरचना
- (स) मुलेरियन वाहिनियाँ

Write short notes on any *two* of the following :

- (a) Cavities of the brain
- (b) Structure of Islets of Langerhans
- (c) Mullerian ducts

इकाई—4

(UNIT—4)

4. मनुष्य की आहार नाल में शर्करा तथा प्रोटीन के पाचन को समझाइये।

Describe the digestion of carbohydrates and proteins in human alimentary canal.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) रक्त दाब
- (ब) रुधिर स्तम्भन कारक
- (स) ऑक्सीजन विघटन वक्र

Write short notes on any *two* of the following :

- (a) Blood pressure
- (b) Blood clotting factors
- (c) Oxygen dissociation curve

इकाई—5

## (UNIT—5)

5. तंत्रिका संवहन की क्रियाविधि को समझाइये।

Explain mechanism of nerve conduction.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) समुद्री प्राणियों में परासरण नियमन  
(ब) कोरी चक्र  
(स) कॉरटाई का अंग

Write short notes on any *two* of the following :

- (a) Osmoregulation in marine animals  
(b) Cori cycle  
(c) Organ of Corti