



**FD-2713**

B.Sc./B.Sc. B.Ed. (Part-II)  
Examination, 2022

**ZOOLOGY**

Paper - I

Anatomy and Physiology

*Time* : Three Hours]

[*Maximum Marks* : 50

---

**नोट** : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**Note** : Answer **all** questions. All questions carry equal marks.

---

**इकाई / Unit-I**

1. स्तनियों की त्वचा में पायी जाने वाली ग्रंथियों की संरचना तथा कार्य का वर्णन कीजिए।

Describe the structure and function of integumentary glands of mammalia.

**अथवा / OR**

( 2 )

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) यकृत के कार्य
- (b) पक्षियों के वायुकोष
- (c) रोमंथी आमाशय

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

- (a) Functions of liver
- (b) Air sacs of birds
- (c) Ruminant stomach

### इकाई / Unit-II

2. मेंढक, पक्षी तथा स्तनधारी के अंश मेखला का तुलनात्मक वर्णन कीजिए।

Describe the comparative account of pectoral girdles of frog, birds and mammals.

### अथवा / OR

कशेरुकियों के मूत्रजनन तंत्र के विकास का वर्णन कीजिए।

Describe the evolution of urinogenital system of vertebrates.

**इकाई / Unit-III**

3. स्तनियों के मेरुरज्जु की संरचना का वर्णन कीजिए तथा प्रतिवर्ती चाप को समझाइए।

Describe the structure of spinal cord of mammals and explain the reflex arc.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) दृष्टि की रासायनिकी
- (b) मुलेरियन वाहिनी
- (c) हाइपोथैलेमस

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

- (a) Chemistry of vision
- (b) Mullerian duct
- (c) Hypothalamus

**इकाई / Unit-IV**

4. रक्त के थक्का जमने के लिए आवश्यक कारक तथा थक्का जमने की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।

Describe essential factors of blood clotting and the mechanism of blood clotting.

**अथवा / OR**

( 4 )

छोटी आंत द्वारा पचित भोजन के अवशोषण की विधियों को समझाइए।

Explain the mode of absorption of different types of digested food by small intestine.

### इकाई / Unit-V

5. मूत्र निर्माण की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

Describe the process of urination.

### अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) युग्मानुबंध संचारण
- (b) पेशीय संकुचन की रासायनिकी
- (c) आर्जिनिन-आर्निथिन चक्र

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

- (a) Synaptic transmission
  - (b) Chemistry of muscle contraction
  - (c) Arginine-Ornithine cycle
-