

2172-II

B.Sc. (Part-II) Examination, 2024

(Faculty of Science)

[Also Common with Subsidiary Paper of B.Sc. (Hons.) Part-II]

(Three year scheme of 10+2+3 Pattern)

ZOOLOGY-II

(Animal Physiology and Bio-Chemistry)

7348801

Time allowed: Three Hours

समय: 3 घंटे

Maximum Marks: 33

अधिकतम अंक: 33

Note: सूचना:

(i) Question No. 1 in Part-I is compulsory.

भाग-I में प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।

(ii) Attempt four questions from Part-II, selecting at least one question from each Section. All questions carry equal marks.

प्रत्येक खण्ड से कम से कम एक प्रश्न का चयन करते हुए भाग-II से कुल चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

(iii) Write your roll number on question paper before start writing answer of questions.

प्रश्नों के उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न-पत्र पर रोल नम्बर अवश्य लिखिए।

PART-I / भाग-I

I. Answer the following questions in brief - (Max. 25 words)

[9×1=9]

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दीजिए - (अधिकतम 25 शब्द)

(a) What is Chyme?

काइम क्या है?

(b) What is the function of Loop of Henle?

लूप ऑफ हेनले का कार्य क्या है?

(c) What do you mean by Chymosin?

काइमोसिन से आप क्या समझते हैं?

(d) What is Tropomyosin?

ट्रोपोमायोसिन क्या है?

- 7348801
- (e) Name any two hormones secreted by Ovaries.
अंडाशय द्वारा स्रावित किन्हीं दो हार्मोनों के नाम बताइए।
- (f) Why is the Reflex Arc important?
प्रतिवर्ती चाप क्यों महत्वपूर्ण है?
- (g) Define Glycogenolysis.
ग्लाइकोजेनोलिसिस को परिभाषित करें।
- (h) What do you mean by LDL?
एलडीएल से आप क्या समझते हैं?
- (i) How many ATPs are produced by Glucose Oxidation?
ग्लूकोज ऑक्सीकरण से कितने एटीपी उत्पन्न होते हैं?

PART-II / भाग-II

(Descriptive)

SECTION-A/खण्ड-आ

2. Describe the mechanism of respiration and transportation of gases in mammals. [6]
स्तनधारियों में श्वसन और गैसों के परिवहन की क्रियाविधि का वर्णन करें।
3. Write short notes on -
संक्षिप्त नोट्स लिखें -
- (a) Hormonal Regulation of Water [3]
पानी का हार्मोनल विनियमन
- (b) Enzymes for Carbohydrate Digestion [3]
कार्बोहाइड्रेट पाचन के लिए एंजाइम
4. Explain in brief -
संक्षेप में बताएं -
- (a) Cardiac Cycle [3]
हृदय चक्र
- (b) Composition of Blood [3]
रक्त की संरचना

SECTION-B/खण्ड-बी

5. Discuss the physiology involved in Nerve Conduction. [6]
तंत्रिका संचालन में शामिल शरीर विज्ञान पर चर्चा करें।

6. Write short notes on -

संक्षिप्त नोट्स लिखें -

(a) Hormones involved in Parturition

प्रसव में शामिल हार्मोन

(b) Sarcomere

सरकोमेरे

7. Explain in brief -

संक्षेप में बताएं -

(a) Thyroid Gland

थायरॉयड ग्रंथि

(b) Hypothalamic Control of Pituitary Gland

पिट्यूटरी ग्रंथि का हाइपोथैलेमिक नियंत्रण

SECTION-C/खण्ड-सी

8. Discuss the various structures of Proteins and their significance.

प्रोटीन की विभिन्न संरचनाओं और उनके महत्त्व पर चर्चा करें।

9. Write short notes on -

संक्षिप्त नोट्स लिखें -

(a) Transamination

ट्रांसएमिनेशन

(b) Role of Insulin

इंसुलिन की भूमिका

10. Describe the Krebs Cycle with a suitable diagram.

क्रेब्स चक्र का उपयुक्त चित्र सहित वर्णन करें।