

B.Sc. (Part-II)

2172-II

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

(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 & Biochemistry)

Time Allowed : 3 Hours

Maximum Marks : 33

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 33

Note :

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

भाग I में प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।

- (2) 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।

- (3) Write your roll number on question paper before start writing answers of questions.

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

PART-I (भाग-I)

1. Answer the following questions in brief : (maximum in 25 words)

1×9=9

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दीजिए : (अधिकतम 25 शब्दों में)

- (a) Write the names of different types of WBC.

श्वेताणुओं के विभिन्न प्रकारों के नाम लिखिए।

- (b) Write the names of excretory structures present in vertebrates.
कशेरुकियों में उत्सर्जन की संरचना के नाम लिखिए।
- (c) What are fundic glands?
फण्डिक ग्रन्थियाँ क्या हैं?
- (d) What is nerve impulse?
तंत्रिका-आवेग क्या है?
- (e) What is tropomyosin?
ट्रोपोमायोसिन क्या है?
- (f) Write about the chemical nature of hormones.
हॉर्मोन्स की रासायनिक प्रकृति के बारे में लिखिए।
- (g) Give any two examples of Monosaccharides.
मोनोसैकेराइड्स के कोई दो उदाहरण दीजिए।
- (h) Write about the oxidation of amino acids.
अमीनो अम्ल के ऑक्सीकरण के बारे में लिखिए।
- (i) What are ketone bodies?
कीटोन पिण्ड क्या हैं?

PART-II (भाग-II)

SECTION-A (खण्ड-अ)

2. Describe the enzymes of Gastric juice and their actions.
जठर रस में उपस्थित एन्जाइम्स एवं उनके कार्य को समझाइए।
3. Describe the mechanism of urine formation.
मूत्र निर्माण की क्रियाविधि को समझाइए।
4. Write short notes on the following :
- (a) Cardiac Cycle
- (b) Heart Beat.
- निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
- (अ) हृदय चक्र
- (ब) हृदय स्पंदन।

6

6

3+3

SECTION-B (खण्ड-ब)

5. Give a detailed account of synaptic transmission. 6
सिनैप्टिक प्रेषण को संक्षेप में समझाइए।
6. What is Sliding-Filament Theory? 6
अपसर्पी-सूत्र सिद्धान्त क्या है?
7. Write short notes on the following : 3+3
(a) MSH (Melanocyte Stimulating Hormone)
(b) Implantation.
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
(अ) MSH (मेलानोसाइट उद्दीपक हॉर्मोन)
(ब) रोपण।

SECTION-C (खण्ड-स)

8. Describe the mechanism of Glycolysis. 6
ग्लाइकोलाइसिस की क्रियाविधि को समझाइए।
9. Write an essay on oxidation of amino acids. 6
अमीनो अम्ल के ऑक्सीकरण पर निबंध लिखिए।
10. Write short notes on the following : 3+3
(a) β -oxidation of fats
(b) Biosynthesis of triglycerides.
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
(अ) वसा का बीटा ऑक्सीकरण
(ब) ट्राइग्लिसराइड्स का जैव संश्लेषण।
