

BR-795

B. Sc. (Second Year) Examination, 2022

ZOOLOGY

Paper : Second

(Animal Physiology and Biochemistry)

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 40

नोट : सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल करें। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

Note : Attempt questions of all three sections as directed. Distribution of marks is given with sections.

खण्ड-अ

Section-A

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

(Objective Type Questions) 5×1=5

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का

हैं। उत्तर दो लाइन या 20 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिये।

Note : Attempt all questions. Each question carries 1 marks. Answer should not exceed the limit of two lines or 20 words.

1. (i) (वाइल) पित्त रस क्या है ?
What is Bile juice?
- (ii) 1 ग्राम प्रोटीन, 1 ग्राम कार्बोहाइड्रेट एवं 1 ग्राम वसा से कितनी ऊर्जा प्राप्त होती है ?
How much energy is released by (1 gm) one gram of carbohydrate, protein and fat.
- (iii) हीमोग्लोबिन का श्वसन में कार्य बताइए।
Explain role of Haemoglobin in Respiration.
- (iv) यूरिया का निर्माण कहाँ होता है ?
Where is urea formed?
- (v) थायराइड ग्रंथी से स्रावित होने वाले हार्मोन्स के नाम लिखिए।

Name the Harmones secreted by Thyroid Gland.

खण्ड-ब

Section-B

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

(Short Answer Type Questions) 5×2=10

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।

Note : Attempt all the five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 2 marks.

इकाई-I

Unit-I

2. आमाशय में पाचन को संक्षिप्त में समझाइये।

Explain Gastric digestion in brief.

अथवा

Or

BR-795

डीएमीनेशन पर टिप्पणी लिखिए।

Write a short note on Deamination.

इकाई-II

Unit-II

3. नेफ्रान की संरचना का वर्णन कीजिए।

Describe structure of nephron.

अथवा

Or

T कोशिकाओं पर टिप्पणी लिखिए।

Write a note on T cells.

इकाई-III

Unit-III

4. एन्जाइम के नामकरण की पद्धति को समझाइये।

Explain the method of Enzyme Nomenclature.

अथवा

Or

विटामिन 'डी' का महत्व समझाइये।

BR-795

Explain the importance of Vitamin 'D'.

इकाई-IV

Unit-IV

5. ग्लियल कोशिकाएँ क्या हैं ?

What are Glial cells.

अथवा

Or

(चिकनी) अरेखित पेशी की संरचना पर टिप्पणी लिखिए।

Write a note on unstriated or smooth muscles.

इकाई-V

Unit-V

6. थायमस ग्रंथी का वर्णन कीजिए।

Describe Thymus Gland.

अथवा

Or

अन्तःस्रावी ग्रंथियों से क्या तात्पर्य है ?

What do you mean by Endocrine Glands?

खण्ड-स

Section-C

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

(Long Answer Type Questions) 5×5=25

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

Note : Attempt all the five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 5 marks.

इकाई-I

Unit-I

7. ग्लाइकोलाइसिस को समझाइये।

Explain Glycolysis.

अथवा

Or

प्रोटीन अपचय के अंतर्गत होने वाली विभिन्न क्रियाओं का वर्णन कीजिए।

Describe various steps involved in protein catabolism.

इकाई-II

Unit-II

8. सहज प्रतिरक्षा से आप क्या समझते हैं? विस्तारपूर्वक समझाइये।

What do you mean by Innate immune responses.
Describe in detail?

अथवा

Or

श्वसन में गैसीय परिवहन का वर्णन कीजिए।

Describe Transport of Gases in Respiration.

इकाई-III

Unit-III

9. ताला कुंजी या टेम्प्लेट परिकल्पना समझाइये।

Explain Lock and Key Theory.

अथवा

Or

वसा में घुलनशील विटामिन्स का वर्णन कीजिए।

Describe Fat Soluble vitamins.

BR-795

PTO

इकाई-IV

Unit-IV

10. न्यूरॉन्स क्या हैं? तंत्रिका ऊतक के गुणों का वर्णन कीजिए।

What are Neurons? Describe the properties of Nerve fibre.

अथवा

Or

पेशी संकुचन की क्रियाविधि को समझाइये।

Explain the mechanism of Muscle contraction.

इकाई-V

Unit-V

11. इन्सुलिन की अनियमितताएँ एवं रोग पर विस्तृत व्याख्या कीजिये।

Describe in detail about the irregularities of insulin and diseases.

अथवा

Or

थायराइड ग्रंथी की संरचना व कार्यों का वर्णन कीजिए।

Describe the structure and functions of Thyroid Gland.

7,000]

BR-795