

I-5158

B. Sc. B. Ed. (Fifth Semester) Examination,

Dec. 2023

ZOOLOGY

Paper : First (Elective-III)

(Animal Physiology, Bio-Chemistry & Immunology)

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 60

Minimum Pass Marks : 22

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)

5×1=5

(Objective Type Questions)

I-5158

PTO

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

Note: Attempt all questions. Each question carries 1 mark.

1. सही उत्तर का चयन कीजिए—

Choose the correct answer :

(i) आन्त्र का pH होता है—

(a) 2.5-5.0

(b) 7.0

(c) 7.0-8.0

pH of intestine is :

(a) 2.5-5.0

(b) 7.0

(c) 7.0-8.0

(ii) AIDS है—

(a) प्रतिरक्षा सम्बन्धी रोग

(b) कोशिकाओं की अनियंत्रित वृद्धि

I-5158

(c) यकृत खराब होना

AIDS is :

- (a) Immune system related disease
- (b) Unlimited growth of cells
- (c) Liver disease

(iii) रक्त का थक्का जमने हेतु आवश्यक विटामिन है—

- (a) विटामिन 'A'
- (b) विटामिन 'B'
- (c) विटामिन 'K'

Which Vitamin is essential for blood Coagulation :

- (a) Vitamin 'A'
- (b) Vitamin 'B'
- (c) Vitamin 'K'

(iv) क्रेब्स चक्र होता है—

- (a) गॉल्जी काय में
- (b) केन्द्रक में
- (c) माइटोकाण्डिया में

Center for Kreb's cycle is :

- (a) Golgi body
- (b) Neucleus
- (c) Nitrochondria

(v) सामान्य मनुष्य का रक्त दाब होता है—

- (a) 120 / 80 mm Hg
- (b) 18 / 100 mm Hg
- (c) 80 / 120 mm Hg

Blood pressure of a normal person is :

- (a) 120 / 80 mm Hg
- (b) 18 / 100 mm Hg
- (c) 80 / 120 mm Hg

खण्ड-'ब'

Section-'B'

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

10×3=30

(Short Answer Type Questions)

नोट : किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3 अंकों का है।

Note : Attempt any ten questions. Each question carries 3 marks.

2. पाचन क्रिया में एन्जाइमों की भूमिका लिखिये।

Write role of enzymes in digestion?

3. मानव हृदय का नामांकित चित्र बनाइये।

Draw a well labelled diagram of Human heart.

4. वृक्क द्वारा परासरण नियंत्रण की व्याख्या कीजिये।

Explain osmoregulation by Kidneys?

5. AIDS पर टिप्पणी लिखिये।

Write note on AIDS.

6. मानव शरीर में प्रोटीन के कार्य बताइये।

What are the functions of Protein for human body.

7. तंत्रिका कोशिका का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a well labelled diagram of Nerve Cell.

8. वसा चयापचय किसे कहते हैं? हमें वसा चयापचय की आवश्यकता क्यों पड़ती है?

What is lipid metabolism and why do we need lipid metabolism?

9. RH कारक पर टिप्पणी लिखिये।

Write note on RH factor.

10. निश्वासन एवं निःश्वासन में अन्तर लिखिये।

Write difference between inspiration and expiration.

11. प्रतिरक्षी क्या होते हैं? प्रतिरक्षियों के कार्य लिखिये।

What is Antibiotics? Write functions of Antibiotics.

12. तंत्रिकीय आवेगों के संचरण को समझाइये।

Explain conduction of Nerve impulse.

13. पाचन में यकृत की भूमिका समझाइये।

Explain role of liver in digestion.

खण्ड-'स'

Section-'C'

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

(Long Answer Type Questions)

5×5=25

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

Note : Attempt any five questions. Each question carries 5 marks.

14. स्तनधारियों में पाचन की क्रियाविधि समझाइये।

Explain Physiology of digestion in mammals.

15. जन्मजात व उपार्जित प्रतिरक्षा से आप क्या समझते हैं? दोनों का तुलनात्मक वर्णन कीजिये।

What is Innate and adaptive Immunity? Give comparative study in detail.

16. किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिये—

- (i) टीकाकरण
- (ii) एलर्जी
- (iii) कैंसर

Write notes on any two :

- (i) Vaccination
- (ii) Allergies
- (iii) Cancer

17. क्रेब्स-चक्र से आप क्या समझते हैं? क्रियाविधि सहित समझाइये।

What do you understand by Creb's cycle? Explain with mechanism.

18. मानव शरीर में कितने प्रकार की पेशियां पायी जाती हैं? विस्तार से समझाइये।

How many types of muscles formed in Human body? Explain in detail?

19. निम्न में से किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिये—

- (i) रक्त समूह
- (ii) रक्त दाब
- (iii) हृदय चक्र

Write notes on any two :

- (i) Blood group
- (ii) Blood pressure
- (iii) Cardiac cycle