

No. of Printed Pages : 8

BZYCT-131

B. SC. (GENERAL) WITH ZOOLOGY

(CBCS) (BSCG/BSCM)

Term-End Examination

June, 2025

BZYCT-131 : ANIMAL DIVERSITY

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

Note : *Question No. 1 is compulsory. Attempt any **four** questions from Question Nos. 2 to 7. Draw well-labelled diagrams wherever necessary.*

-
1. (a) Define the following terms : 1×5=5
- (i) Eutely
 - (ii) Diplosegments
 - (iii) Moulting
 - (iv) Monophyletic
 - (v) Heterocercal tail

(b) Match the Column 'A' with Column 'B' :

$$1 \times 5 = 5$$

Column A	Column B
(i) Nephridia	(1) Platyhelminthes
(ii) Flame cells	(2) Insecta
(iii) Coxal glands	(3) Annelida
(iv) Antennal glands	(4) Crustacea
(v) Malpighian tubules	(5) Arachnida

2. Differentiate between any *four* of the following pairs of terms : $2\frac{1}{2} \times 4 = 10$

- (a) Anapsid and Diapsid skulls
- (b) Polyp and Medusa
- (c) Metatheria and Eutheria
- (d) Polychaeta and Oligochaeta
- (e) Hyposmotic and Hyperosmotic regulators

3. Discuss the various methods of parental care in amphibians with the help of suitable examples. 10

4. (a) Write the characteristic features of phylum Platyhelminthes. 4
- (b) Give a brief account of the life cycle of *Taenia solium* with the help of an illustration. 6
5. (a) Explain the phenomenon of torsion in gastropods. 6
- (b) Describe the hormonal control of reproduction in insects. 4
6. (a) Discuss the affinities of phylum Hemichordata with other members of the Animal Kingdom. 5
- (b) Write the *five* distinctive characters of chordates that distinguish them from other animals. 5
7. Write short notes on any *two* of the following :
2×5=10
- (a) Classification of animals based on body cavity
- (b) Canal system in sponges
- (c) Sense organs in mammals

BZYCT-131

विज्ञान में स्नातक (सामान्य)

प्राणी विज्ञान सहित (सी. बी. सी. एस.)

(बी. एस. सी. जी./बी. एस. सी. एम.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2025

बी.जेड.वाई.सी.टी.-131 : प्राणी विविधता

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : प्रश्न सं. 1 अनिवार्य है। प्रश्न संख्या 2 से 7 तक किन्हीं

चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। जहाँ कहीं आवश्यक हो, वहाँ

सुनामांकित चित्र बनाइए।

1. (क) निम्नलिखित शब्दों को परिभाषित कीजिए : $1 \times 5 = 5$

(i) यूटेली

- (ii) डिप्लोसेग्मेन्ट (द्विखंड)
- (iii) निर्मोचन (मोल्टिंग)
- (iv) एकस्रोतोद्भवी (मोनोफाइलेटिक)
- (v) विषमपालि पुच्छ

(ख) कॉलम 'क' का कॉलम 'ख' से सुमेल कीजिए :

1×5=5

कॉलम 'क'	कॉलम 'ख'
(i) वृक्कक (नेफ्रीडियम)	(1) प्लेटोहेल्मिन्थीज
(ii) ज्वाला (फ्लेम) कोशिकाएँ	(2) इन्सैक्टा
(iii) कक्षांग (कॉक्सल) ग्रंथियाँ	(3) एनिलिडा
(iv) श्रृंगिक (एन्टीनल) ग्रंथियाँ	(4) क्रस्टेशिया
(v) मैलपीघीयन नलिकाएँ	(5) एरेक्निडा

2. पदों के निम्नलिखित जोड़ों में से किन्हीं चार के बीच अन्तर

लिखिए :

$$2\frac{1}{2} \times 4 = 10$$

(क) ऐनेप्सिड करोटि और डाइएप्सिड करोटि

(ख) पॉलिप और मेडूसा

(ग) मेटाथीरिया और यूथीरिया

(घ) पोलिकीटा और ओलिगोकीटा

(ङ) अल्पपरासारी और अतिपरासारी नियंत्रक

3. उभयचरों (एम्फीबियन) में अभिभावकीय देखभाल की

विभिन्न विधियों को उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से

समझाइए।

10

4. (क) फाइलम (संघ) प्लेटीहेल्मिन्थीज की विशिष्ट

विशेषताओं को लिखिए।

4

(ख) चित्र की सहायता से टीनिया सोलियम के जीवन चक्र

का संक्षिप्त विवरण दीजिए।

6

5. (क) गैस्ट्रोपोडा के सदस्यों में विमोटन की परिघटना को

समझाइए।

6

(ख) कीटों में जनन के हॉर्मोन नियंत्रण का वर्णन

कीजिए।

4

6. (क) फाइलम (संघ) हेमीकोर्डेटा की प्राणी जगत् के अन्य

सदस्यों के साथ बंधुताओं पर चर्चा कीजिए।

5

(ख) कोर्डेट्स (रज्जुकों) की पाँच विशिष्ट विशेषताओं को

लिखिए जो उनको अन्य प्राणियों से विभेदित

करती हैं।

5

7. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर लघु टिप्पणियाँ लिखिए :

2×5=10

(क) देह गुहा के आधार पर प्राणियों का वर्गीकरण

(ख) स्पंजों में नाल तंत्र

(ग) स्तनियों में संवेदी अंग

× × × × ×