# B. SC. GENERAL WITH ZOOLOGY 

## (BSCG)

## Term-End Examination

## December, 2023

## BZYCT-131 : ANIMAL DIVERSITY

Time : 2 Hours
Maximum Marks : 50
Note : Question No. 1 is compulsory. Attempt any four questions from Question No. 2 to 7.

1. (A) Define the following terms :
$1 \times 5=5$
(i) Endothermy
(ii) Gravid Proglottid
(iii) Paedomorphosis
(iv) Metamerism
(v) Gonochorism
P. T. O.
(B) Match Column A with Column B :

Column A
(i) Pedicellariae
(ii) Plastron
(iii) Book lungs
(iv) Caprophagy
(v) Organ of

Tomosvary
(c) Starfish
(d) Scorpion
(e) Turtle

## Column B

(a) Hares
(b) Centipede

硅
2. Differentiate between any four pairs of terms :
(a) Schizocoely and Entercoely
(b) Artiodactyla and Perissodactyla
(c) Parental care in Hyla faber and Parental care in Alytes
(d) Hagfishes and lampreys
(e) Venomous snakes and Non-venomous snakes
3. Write short notes on any two of the following :

10
(a) Water vascular system in Asteroidea
(b) Metamorphosis and its hormonal control in insects
(c) Factors involved in bird's flight
4. Explain how the marine fish control the concentration of water and salt balance in their body.
5. Describe the life cycle of Ascaris lumbricoides with the help of an illustration. Add a note on its parasitic adaptations. 10
6. (a) Explain the asconoid canal system and its importance in sponges. 5
(b) Give a brief account of the respiration in Mollusca. Describe the mechanism with the help of a well-labelled diagram. 5
7. List various sensory organs present in the birds. How do they differ from each other structurally and functionally ? Write their significance in the aerial mode of life of birds. 10
P. T. 0.

## BZYCT-131

## विज्ञान में स्नातक (सामान्य)

 (प्राणी विज्ञान के साथ) (बी. एस.-सी. सामान्य ) सत्रांत परीक्षादिसम्बर, 2023

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

समय : 2 घण्टे
अधिकतम अंक : 50
नोट : प्रश्न स. 1 अनिवार्य है। प्रश्न संख्या 2 से 7 तक किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (क) निम्नलिखित शब्दों को परिभाषित कीजिए :

$$
5 \times 1=5
$$

(i) आन्तरोष्मिता
(ii) अण्डपूर्ण प्रोग्लैटिड
(iii) पीडोमोर्फोसिस
(iv) विखंडता
(v) लिंगभेदन
(ख) कॉलम 'क' का कॉलम 'ख' से सुमेल कराइए : 5
कॉलम 'क'
कॉलम 'ख'
(i) पैडीसिलेरिएई
(a) खरगोश
(ii) प्लास्ट्रोन
(b) सेन्टीपीड
(iii) बुक लंग्स/पुस्त
(c) स्टारफिश फुफ्फुस
(iv) शमलभोजिता
(d) बिच्छू
(v) टोमसवेरी अंग
(e) कछुआ
2. पदों के निम्नलिखित जोड़ों में से किन्हीं चार के बीच अन्तर लिखिए :
(क) दीर्णगुही और आंत्रगुही
(ख) आर्टीओडैक्टाइला और पैरीसोडैक्टाइला
(ग) हायला फेबर में अभिभावकीय देखभाल और एलाइट्स में अभिभावकीय देखभाल
(घ) हैगमीन और लैम्प्रे
(ङ) जीविषालु और अजीविषालु सर्प
3. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर लघु टिप्पणियाँ लिखिए :
(क) ऐस्टेरॉइडिया में जल संवहनी तंत्र
P. T. 0.
(ख) कीटों में कायांतरण और उसका हार्मोनीय नियंत्रण
(ग) पक्षी की उड़ान में सम्मिलित कारक
4. समुदो मीन अपने शरीर में जल की सांद्रता और लवण सन्तुलन को कैसे बनाए रखती हैं, यह समझाइए। 10
5. चित्र की सहायता से ऐस्केरिस लुम्ब्रीकॉइडीज के जीवन चक्र का वर्णन कीजिए। इसके परजीवीय अनुकूलनों पर भी टिप्पणी लिखिए।
6. (क) स्पंजों में ऐस्कोनॉइड (ऐस्कोनाभ) प्रकार के नालतंत्र का वर्णन कीजिए और उसका महत्व लिखिए।
(ख) मोलस्का में श्वसन का संक्षिप्त वर्णन कीजिए। सुनामांकित चित्र की सहायता से इसकी कार्यविधि को समझाइए।
7. पक्षियों में पाए जाने वाले विभिन्न संवेदी अंगों को सूचीबद्ध कीजिए। संरचनात्मक और कार्यात्मक रूप से ये किस प्रकार एक-दूसरे से भिन्न हैं ? पक्षियों की वायवीय जीवन पद्धति में इनके महत्व को लिखिए। 10

