No. of Printed Pages : 4 BBYCT-131

## **B. SC. (UGC) (C.B.C.S.)**

#### **Term-End Examination**

### December, 2023

# BBYCT-131 : BIODIVERSITY (MICROBES, ALGAE, FUNGI AND ARCHEGONIATES)

Time : 2 Hours Maximum Marks : 50

**Note** : All the questions are compulsory. Marks are indicated against each question.

- 1. Describe lytic *or* lysogenic replication in viruses with suitable diagrams. 4+1
- 2. Prepare a detailed account on occurrence, morphology and ultrastructure in Cyanophyta.

10

- 3. Write the name of causal pathogen, host, symptoms and control measures of early blight of potato or stem rust of wheat. 5
- Describe asexual or sexual reproduction in Marchantia with the help of clear and well labelled diagrams.

- Describe various types of steles found in pteridophytes along with suitable diagrams.
- Describe economic importance of Pteridophytes or Gymnosperms.
- Compare the male reproductive structure of *Cycas* and *Pinus*.
  5
- 8. Draw clear and well labelled diagrams of any four of the following :  $2\frac{1}{2} \times 4 = 10$ 
  - (i) T. S. of *Fucus* thallus
  - (ii) L. S. capsule of Funaria
  - (iii) A bacterial cell
  - (iv) T. S. of coralloid root of Cycas
  - (v) Mature megagametophyte of Selaginella

# **BBYCT-131**

बी. एस. सी. ( यू. जी. सी. ) ( सीबीसीएस ) ( बीएससीजी यूजीसी सीबीसीएस ) सत्रांत परीक्षा दिसम्बर, 2023 बी.बी.वाई.सी.टी.-131 : जैवविविधता ( माइक्रोब्स, एल्गी,

फंजाई और आर्किगोनिएट्स)

अधिकतम अंक : 50

समय : 2 घण्टे

नोट : सभी प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के लिए निर्धारित अंक उसके सामने दर्शाए गए हैं।

- लयन अथवा लयजनक विषाणु की पुनरावृत्ति का यथोचित चित्रों द्वारा समझाइए।
   4+1
- सायनोफाइटा के ठार-ठिकाने, आकारिकी तथा परासंरचना को विस्तार से समझाइए।
   10
- आलू क आरंभिक अंगमारी रोग या गेहूँ के तने का किट्ट के परपोषी का नाम, कारक रोगाणु, रोग लक्षणों तथा नियंत्रण के उपायों के बारे में बताइए।
- मार्केन्शिया के अलैंगिक तथा लैंगिक प्रजनन की स्पष्ट तथा सुनामांकित चित्रों की सहायता से व्याख्या कीजिए।

4 + 1

P. T. O.

[4]

- टेरिडोफाइट्स में पायी जाने वाली रंभोय संरचना को यथोचित चित्रों द्वारा समझाइए।
   5
- टेरिडोफाइट्स या जिम्नोस्पर्म्स के आर्थिक महत्व का वर्णन कीजिए।
   5
- 7. *साइकस* और *पाइनस* के नर जननांगों की तुलना कीजिए। 5
- तिम्नलिखित में से किन्हीं चार के स्पष्ट तथा नामांकित चित्र बनाइए : 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>×4=10
  - (i) *फ्यूकस* के थैलस की अनुप्रस्थ-काट
  - (ii) पयनेरिया के कैप्सूल की अनुदैर्घ्य-काट
  - (iii) बैक्टीरिया की कोशिका
  - (iv) साइकस के प्रवाल मूल की अनुप्रस्थ-काट
  - (v) सिलेजिनेला का गुरुयुग्मकोद्भिद

#### **BBYCT-131**