

## BSCZO-103

**Genetics, Taxonomy & Evolution**

जेनेटिक्स, टैक्सोनॉमी और इवोल्यूशन

Bachelor of Science (BSC -17)

First Year Examination, 2022 (June)

**Time : 2 Hours]**

**[Max. Marks : 40**

**Note :** This paper is of Forty (40) marks divided into two (02) Sections A and B. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

**नोट :** यह प्रश्नपत्र चालीस (40) अंकों का है जो दो (02) खण्डों के तथा खं में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है।

### **SECTION-A/( खण्ड-क )**

**(Long Answer Type Questions)/( दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न )**

**Note :** Section 'A' contains Five (05) long answer type questions of Ten (10) marks each. Learners are required to answer any Two (02) questions only.

( $2 \times 10 = 20$ )

**नोट :** खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए दस (10) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Write an essay on Darwinism.

डार्विनवाद पर एक निबंध लिखिए।

2. Explain in detail the origin of life.

जीवन की उत्पत्ति को विस्तारपूर्वक समझाइए।

3. Explain in detail the monogenic and polygenic inheritance.

मोनोजेनिक और पोलीजेनिक वंशानुगतता को विस्तार से समझाइए।

4. Explain the Gene structure and function.

जीन की संरचना एवं कार्यों को विस्तार से समझाइए।

5. Describe the Binomical and Trinomial components Nomenclature.

टिनाम एवं त्रिनाम पद्धति को विस्तार से समझाइए।

## **SECTION-B/( खण्ड-ख )**

### **(Short Answer Type Questions)/( लघु उत्तरों वाले प्रश्न )**

**Note :** Section 'B' contains Eight (08) short answer type questions of Five (05) marks each. Learners are required to answer any Four (04) questions only. (4×5=20)

**नोट :** खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पाँच (05) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

**1.** Explain the importance and applications of biosystematics.

जैव वर्गिकी के महत्व एवं उपयोग बताइए।

**2.** Explain the Macro and Mega Evolution.

मैक्रो और मेगा विकास को समझाइए।

**3.** Explain the recessive inheritance disorder.

आवर्ती विरासत विकार को समझाइए।

**4.** What is the zoological nomenclature?

जंतु वैज्ञानिक नामकरण पद्धति को समझाइए।

- 5.** Write a short note on genetic drift.

अनुवांशिक बहाव पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

- 6.** Explain the translocation and Inversion.

ट्रांसलोकेशन और इन्वर्जन को समझाइए।

- 7.** Explain the concept of species and speciation.

स्पेशीज एवं स्पेशिएशन को समझाइए।

- 8.** Describe the Deletion and Duplication of Chromosomes ?

गुणसूत्रों के डिलीशन एवं डुप्लिकेशन को समझाइए।

---