S-157

Total Pages: 4 Roll No.

BSCZO-103

Genetics, Taxonomy & Evolution

Bachelor of Science (BSC)

1st Year Examination, 2022 (Dec.)

Time: 2 Hours [Max. Marks: 35

Note: This paper is of Thirty Five (35) 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 पैंतीस (35) अंकों का है जो दो (02) खण्डों क तथा ख 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 Nine and Half (9½) marks each. Learners are required to answer any Two (02) questions only. (2×9½=19)

नोट: खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ (9½) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Explain Mendel's Laws of Inheritance.

मेंडल के वंशानुक्रम के नियमों की व्याख्या करें।

2. Describe various type of Chromosomal abnormalities.

विभिन्न प्रकार के गुणसूत्र असामान्यताओं का वर्णन करें।

3. What do you understand by the term taxonomy? What is its important?

वर्गीकरण (टैक्सोनॉमी) शब्द से आप क्या समझते हैं? इसका महत्त्व क्या है?

4. Explain different theories of evolution.

क्रमिक विकास के विभिन्न सिद्धांतों की व्याख्या कीजिए।

5. What are sex-linked disorders?

लिंग-सहलग्न विकार क्या हैं?

SECTION-B/(खण्ड-ख)

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

Note: Section 'B' contains Eight (08) short answer type questions of Four (04) marks each. Learners are required to answer any Four (04) questions only. (4×4=16)

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

1. Write a short note on linkage.

सहलग्नता (लिंकेज) पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

2. Give brief classification of chromosome.

गुणसूत्रों का संक्षिप्त वर्गीकरण दीजिए।

3. Differentiate between Artificial and Natural classification.

कृत्रिम और प्राकृतिक वर्गीकरण के बीच अंतर करें।

4. What are Taxonomic components?

टैक्सोनोमिक घटक क्या हैं?

- 5. Differentiate between Micro and Macro evolution. सूक्ष्म और स्थूल विकास के बीच अंतर करें।
- Write about the bio-geographical region in India.
 भारत में जैव-भौगोलिक क्षेत्र के बारे में लिखिए।
- 7. What is retrogressive metamorphosis?

 पूर्वगामी कायांतरण क्या है?
- **8.** What is speciation?

प्रजातीकरण क्या है?