

A-0067

Total Pages : 4

Roll No.

BSCZO-103

Bachelor of Science (BSC)

(Genetics, Taxonomy & Evolution)

Examination, June 2025

Time : 2:00 Hrs.

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. *Candidates should limit their answers to the questions on the given answer sheet. No additional (B) answer sheet will be issued.*

यह प्रश्न-पत्र 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। **परीक्षार्थी अपने प्रश्नों के उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका तक ही सीमित रखें। कोई अतिरिक्त (बी) उत्तर-पुस्तिका जारी नहीं की जायेगी।**

Section–A

(खण्ड–क)

Long Answer Type Questions

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

$$2 \times 9\frac{1}{2} = 19$$

Note :– Section ‘A’ contains Five (05) Long-answer type questions of Nine and Half ($9\frac{1}{2}$) marks each. Learners are required to answer any *two* (02) questions only.

खण्ड ‘क’ में पाँच (05) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ ($9\frac{1}{2}$) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Explain Mendel’s Principles of heredity.

मेंडल के आनुवंशिकता के सिद्धान्तों की व्याख्या कीजिए।

2. Write about chromosomal classification and with example describe various type of chromosomal mutations.

गुणसूत्र वर्गीकरण के बारे में लिखिए और उदाहरण सहित विभिन्न प्रकार के गुणसूत्र उत्परिवर्तनों का वर्णन कीजिए।

3. Give detail of various theories of evolution.

उद्विकास के विभिन्न सिद्धान्तों का विवरण दीजिए।

4. How animals are classified ? Write about importance and application of biosystematics.

जानवरों का वर्गीकरण कैसे किया जाता है ? बायोसिस्टमैटिक्स के महत्व और अनुप्रयोग के बारे में लिखिए।

5. Describe distribution pattern of animal in different geographical Realms.

विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रों में पशुओं के वितरण पैटर्न का वर्णन कीजिए।

Section-B

(खण्ड-ख)

Short Answer Type Questions

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

4×4=16

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.

खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय 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. What is crossing over ?

क्रॉसिंग ओवर (जीन विनियम) क्या है ?

2. What is chromosomal mapping ?
क्रोमोसोमल मैपिंग क्या है ?
3. Write about gene structure and function.
जीन संरचना और कार्य के बारे में लिखिए।
4. What are recessive inherited disorder and dominant inherited disorder ?
अप्रभावी वंशानुगत विकार और प्रमुख वंशानुगत विकार क्या हैं ?
5. Write about modern concept of origin of life.
जीवन की उत्पत्ति की आधुनिक अवधारणा के बारे में लिखिए।
6. What are homologous organs ?
समजातीय अंग क्या हैं ?
7. Differentiate between micro and mega evolution.
सूक्ष्म और मेगा विकास के बीच अंतर बताइए।
8. How the age of a rock and fossils are determined ?
चट्टान और जीवाश्मों की आयु कैसे निर्धारित की जाती है ?
