

211115-B

M. Sc. (Fourth Semester) Examination, June 2021

ZOOLOGY

Paper : Fourth (Optional)

(Chromosomes, Genes and Genetic Engineering)

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 42

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Note: Attempt all questions. Each question carries equal marks.

1. पालिटीन क्रोमोसोम क्या है? उनकी संरचना एवं महत्व समझाइए।

What are polytene chromosomes? Explain their structure and significance.

2. जीन फेमिली क्या है? मानव हीमोग्लोबिन सब यूनिट समझाइए।

What is gene family. Explain human haemoglobin subunit.

3. स्ट्रेस जीन तथा स्ट्रेस प्रोटीन समझाइए।

Explain stress gene and stress protein.

4. 58-आरएनए जीन प्रदर्शन क्या है? मानव रोग में इसके महत्व को समझाइए।

What is 58-RNA gene expression? Explain the significance in human disease.

5. ड्रोसोफिला में पृष्ठ-अधर ध्रुवीयता किस प्रकार स्थापित होती है? समझाइए।

Explain how dorsal-ventral polarity is established in drosophila.