

## UNIVERSITY OF NORTH BENGAL

B.Sc. General Part-II Examination, 2021

## **BOTANY**

# PAPER-IV (NEW SYLLABUS)

Full Marks: 45

 $15 \times 3 = 45$ 

#### ASSIGNMENT

The figures in the margin indicate full marks.

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

All symbols are of usual significance.

Answer any three questions from the following each within 450 words

নিম্নলিখিত যে-কোন তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও (প্রতিটি ৪৫০ শব্দের মধ্যে)

# 1. Compare the structural organization between Golgi complex and ER. Write an explanatory note on the structure of cell wall. গলগি বস্তু (Golgi complex) এবং ER-এর গঠনগত সংস্থান তুলনা কর। কোশপ্রাচীর -এর গঠন সম্পর্কে বিস্তারিত লেখ।

- 2. Briefly describe the process of transcription in prokaryotes. How linkage and crossing over are interrelated.
  প্রোক্যারিওটস্দ্এর ক্ষেত্রে ট্রান্সক্রিপশন প্রক্রিয়া সংক্ষেপে বর্ণনা কর। লিংকেজ ও ক্রসিং ওভার কীভাবে পরস্পর সম্পর্কযক্ত ?
- 3. Describe the ultra structure of a chromosome with suitable diagram. 15 Differentiate between centromere and telomere.
  উপযুক্ত চিত্রসহ ক্রোমোজম-এর আন্ট্রাস্ট্রাকচার বর্ণনা কর। সেন্ট্রোমিয়ার ও টেলোমিয়ার-এর পার্থক্য লেখ।
- 4. Distinguish between aneuploidy and euploidy. Explain the origin of polyploidy mentioning its importances.

  আ্যান্যপ্লয়ডি ও ইউপ্লয়ডির মধ্যে পার্থক্য কী ২ পলিপ্লয়ডির গুরুত্বসহ এর উৎস বর্ণনা কর।

\_\_\_\_×\_\_\_

2116