



UNIVERSITY OF NORTH BENGAL

B.Sc. General Part-II Examination, 2021

MICROBIOLOGY

PAPER-V

Full Marks: 45

ASSIGNMENT

The figures in the margin indicate full marks.

1. Answer any **one** of the following: 15×1 = 15
নিম্নলিখিত যে-কোনও **একটির** উত্তর দাওঃ
 - (a) Discuss about plasmid and cosmid vectors. 9+6
প্লাজমিড এবং কসমিড ভেক্টরগুলি সম্পর্কে আলোচনা কর।
 - (b) Explain the chemical and natural preservatives used in food preservation. 8+7
খাদ্য সংরক্ষণে ব্যবহৃত কেমিক্যাল এবং ন্যাচারাল প্রিজারভেটিভ গুলি সম্বন্ধে আলোচনা কর।

2. Answer any **three** of the following: 10×3 = 30
নিম্নলিখিত যে-কোনও **তিনটির** উত্তর দাওঃ
 - (a) Write a note on cloning vectors based on viral DNA. 10
ভাইরাল ডিএনএ-এর উপর ভিত্তি করে তৈরি ক্লোনিং ভেক্টরগুলি সম্পর্কে নোট লেখ।
 - (b) Write down the commercial production method of vinegar. Draw a flowchart of Idli production. 6+4
ভিনিগার-এর বাণিজ্যিক উৎপাদন পদ্ধতি লেখ। ইডলি উৎপাদনের একটি ফ্লো-চার্ট ড্র কর।
 - (c) Write short notes on production of: 5+5
নিম্নলিখিত দ্রব্যগুলির প্রোডাকশনের ওপর সংক্ষিপ্ত নোট লেখঃ
 - (i) Dahi
 - (ii) Acidophilus milk
 - (d) Explain the role of microorganism in spoilage of fruits and vegetables. 10
ফলমূল ও শাকসবজি স্পয়েল করার ক্ষেত্রে মাইক্রোঅর্গানিজমের ভূমিকা ব্যাখ্যা কর।
 - (e) Describe different types of fermenters with suitable diagrams. 10
উপযুক্ত ডায়াগ্রাম সহ বিভিন্ন ধরনের ফারমেন্টার বর্ণনা কর।

—×—