



'समानो मन्त्रः समितिः समानी'

UNIVERSITY OF NORTH BENGAL
B.Sc. Programme 1st Semester Examination, 2022

DSC1/2/3-P1-MICROBIOLOGY

INTRODUCTION TO MICROBIOLOGY AND MICROBIAL DIVERSITY

Time Allotted: 2 Hours

Full Marks: 40

The figures in the margin indicate full marks.

1. Answer any **five** from the following questions: 1×5 = 5
নিম্নলিখিত যে-কোন **পাঁচটি** প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
- (a) Define prions. 1
প্রায়োনস্ কি ?
- (b) What do you mean by biogenesis? 1
বায়োজেনেসিস বলতে কি বোঝ ?
- (c) What is the significance of golden era of Microbiology? 1
মাইক্রোবায়োলজির স্বর্ণ যুগের গুরুত্ব কি ?
- (d) What is Basidiospores? 1
ব্যাসিডিওস্পোর কি ?
- (e) Give two examples of diseases caused by viroid. 1
ভাইরয়েড ঘটিত দুটি রোগের নাম লেখ।
- (f) Define rhodophycophyta. 1
রোডোফাইকোফাইটা কি ?
- (g) What is flagellin? 1
ফ্লাজেলিন কি ?
- (h) What is fungi imperfecti? 1
ফাইনজাই ইম্পারফেক্টি কি ?
2. Answer any **three** questions from the following: 5×3 = 15
নিম্নলিখিত যে-কোন **তিনটি** প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
- (a) Explain Koch's Postulates and its exception. 5
কচ্ পস্টুলেটস-এর বর্ণনা দাও এবং ইহার ব্যতিক্রম লেখ।

- (b) Describe different types of sexual reproduction prevalent in fungi. 5
ছত্রাকের বিভিন্ন যৌন জনন সম্পর্কে লেখ।
- (c) Discuss Whittaker's five kingdom classification system. 5
Whittaker-এর ফাইভ কিংডম শ্রেণীবিন্যাস সম্পর্কে লেখ।
- (d) State the contributions of Anton Van Leeuwenhoek in the field of Microbiology. 5
Anton Van Leeuwenhoek-এর মাইক্রোবায়োলজির ক্ষেত্রে ভূমিকা আলোচনা কর।
- (e) Write a short note on Diplontic life cycle of an algae. 5
শৈবালের Diplontic জীবনচক্র সম্পর্কে লেখ।
3. Answer any *two* questions from the following: 10×2 = 20
নিম্নলিখিত যে-কোন দুটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
- (a) Write down the general characteristics of fungi. Write a note on economic importance of fungi with special reference to industry and medicine. 4+6
ছত্রাকের সাধারণ ধর্মগুলো লেখ। শিল্প ও ঔষধ ক্ষেত্রে ছত্রাকের ভূমিকা আলোচনা কর।
- (b) Describe briefly the characteristics of Plasmodium and Amoeba with suitable diagram. 5+5
উপযুক্ত চিত্র সহযোগে প্লাজমোডিয়াম ও অ্যামিবার সাধারণ ধর্মগুলো আলোচনা কর।
- (c) Describe in detail the contribution of Louis Pasteur and Paul Ehrlich in the development of Microbiology. 6+4
মাইক্রোবায়োলজির বিকাশের ক্ষেত্রে Louis Pasteur এবং Paul Ehrlich-এর অবদান আলোচনা কর।
- (d) Write a short note on the contribution of the following in the field of Microbiology. 5+5
নিম্নলিখিত ব্যক্তিগণের মাইক্রোবায়োলজির ক্ষেত্রে অবদান আলোচনা করঃ
- (i) Alexander Fleming
(ii) Joseph Lister.

—x—