

B. Sc. Sem.-VI/G/(Paper-SEC-4) Examination 2021

THE UNIVERSITY OF BURDWAN

B. Sc. Sem.-VI (General) Examination, 2021 [CBCS]

Paper : SEC-4

(Environmental Microbiology)

Time : 2 Hours

Full Marks : 40

The figures in the right-hand margin indicate full marks.

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

*দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের মান নির্দেশক।
যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দাও।*

1. Answer any eight of the following : 8×5=40
যে কোন আটটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ৮×৫=৪০
- i) What are the functions of prokaryotic plasma membrane?
প্রোক্যারিওটিক কোষের কোষপর্দার কাজগুলি কী কী ?
- ii) State the structure and shape of virus.
ভাইরাসের গঠন এবং আকৃতির বিবরণ দাও।
- iii) Draw a rough sketch of bacteriophage and describe its different structural components.
ব্যাকটেরিওফাজ-এর বিভিন্ন গঠনাংশগুলি চিত্রসহযোগে বর্ণনা কর।
- iv) Draw and describe the type of bacterial cell showing its structural components.
একটি আদর্শ ব্যাকটেরিয়ার বিভিন্ন গঠনগত উপাদানগুলি চিত্রসহযোগে বর্ণনা কর।
- v) Describe lytic cycle
লাইটিক চক্রের বর্ণনা দাও।
- vi) What is a virion?
ভিরিয়ন কী ?
- vii) What are the types of flagella?
ফ্ল্যাজেলার প্রকারভেদগুলি কী কী ?
- viii) Classify bacteria according to its shape.
ব্যাকটেরিয়া-এর আকৃতি অনুযায়ী শ্রেণীবিন্যাস কর।
- ix) What is a plasmid?
প্লাসমিড কী ?
- x) How do viruses transmit in human body?
মানুষের শরীরে ভাইরাস-এর সংক্রমণ কিভাবে ঘটে ?

[Contd. to next page]

Paper : SEC-4 (OR)
(Environmental Biotechnology)

Time : 2 Hours

Full Marks : 40

*The figures in the right-hand margin indicate full marks.
Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable*

*দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের মান নির্দেশক।
যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দাও।*

1. Answer any eight of the following : 5×8=40
- যে কোন আটটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ৫×৮=৪০
- i) What is vermiculture and its importance?
কেঁচো চাষ কী? ইহার গুরুত্বগুলি কী কী?
- ii) Write a short note on phytoremediation.
উদ্ভিদ-প্রতিকার সম্পর্কে টীকা লেখ।
- iii) What are the advantage and disadvantages of biopesticide?
জৈবকীটনাশক-এর সুবিধা এবং অসুবিধাগুলি কী কী?
- iv) What are the effects of viruses on human health?
মানুষের স্বাস্থ্যের উপর ভাইরাস-এর প্রভাবগুলি কী কী?
- v) What are the roles of bacteria on soil fertility?
মৃত্তিকার উর্বরতা বৃদ্ধিতে ব্যাকটেরিয়ার ভূমিকাগুলি কী কী?
- vi) What are the importances of fungi?
ছত্রাকের উপকারিতাগুলি কী কী?
- vii) Write a note on wastewater treatment technique.
বর্জ্য-জল শোধনের কৌশল-এর উপর টীকা লিখ।
- viii) Classify biofertilizer with example.
উদাহরণসহ জৈবসারের শ্রেণীবিন্যাস কর।
- ix) What are the applications of biofuel?
জৈবজ্বালানীর ব্যবহারিক প্রয়োগগুলি কী কী?
- x) Write a note on 'Integrated Pest Management'.
'সমন্বিত ক্ষতিকারক প্রাণীদমন ব্যবস্থাপনা' সম্পর্কে টীকা লেখ।