

(4)

৮। তুমি কীভাবে অ্যানেরোবিক ব্যাকটেরিয়া চাষ করতে পারো?

বিভাগ-খ

যেকোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $৫ \times ৪ = ২০$

৯। তুমি কীভাবে মাটির নমুনা থেকে এক ধরনের ব্যাকটেরিয়া বিচ্ছিন্ন করবে?

১০। ইউব্যাকটেরিয়া এবং আর্চিয়ার মধ্যে পার্থক্য করো।

১১। ল্যাগ ফেজ এবং লগ ফেজ বলতে কী বোঝো? তাদের তাৎপর্য বর্ণনা করো।

১২। ভাইরাস, ভাইরয়েড এবং প্রিয়নের মধ্যে পার্থক্য উল্লেখ করো।

১৩। এইচআইভি প্রতিলিপির প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা করো।

১৪। টীকা লেখো :

(i) বাইনারি ফিশন

(ii) স্ট্রিক প্লেট পদ্ধতি

বিভাগ-গ

যেকোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $১০ \times ১ = ১০$

১৫। উপযুক্ত চিত্রসহ ব্যাকটেরিয়ার স্পোরুলেশন প্রক্রিয়া বর্ণনা করো।

১৬। উপযুক্ত চিত্রসহ Lytic এবং Lysogenic চক্র আলোচনা করো।

Total Pages : 4

B.Sc./2nd Sem (H)/MCB/24(CBCS)

2024

2nd Semester Examination

MICROBIOLOGY (Honours)

Paper : GE 2-T

(Bacteriology and Virology)

[CBCS]

Full Marks : 40

Time : Two Hours

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

Group - A

Answer any **five** of the following questions : $2 \times 5 = 10$

1. Differentiate gram positive bacteria with that of gram negative with example of each.
2. What is endospore? Mention a bacterial name where this spore is found.
3. What do you mean by plasmid? State two of its features.

P.T.O.

(2)

4. Write down the differences between prokaryotic and eukaryotic ribosomes.
5. How can you cultivate virus?
6. What is the significance of selective media for diagnosis of human diseases?
7. “Gram –ve bacteria are more infectious than gram +ve bacteria”— Justify.
8. How can you cultivate anaerobic bacteria?

Group - B

Answer any **four** of the following questions : 5×4=20

9. How would you isolate a single type of bacteria from soil sample?
10. Distinguish between eubacteria and archaea.
11. What do you mean by lag phase and log phase? State their significance.
12. Mention the differences between virus, viroid and prion.
13. Explain the process of HIV replication.
14. Write notes on :
 - (i) Binary fission
 - (ii) Streak plate method

(3)

Group - C

Answer any **one** of the following questions : 10×1=10

15. Describe the process of sporulation of bacteria with suitable sketches.
16. Discuss the Lytic and Lysogenic cycle with suitable sketches.

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ-ক

যেকোনো **পাঁচটি** প্রশ্নের উত্তর দাও : ২×৫=১০

- ১। গ্রাম পজিটিভ ব্যাকটেরিয়ার সাথে নেগেটিভ ব্যাকটেরিয়াকে প্রতিটির উদাহরণসহ পার্থক্য করো।
- ২। এন্ডোস্পোর কী? একটি ব্যাকটেরিয়ার নাম উল্লেখ করো, যেখানে এই স্পোর পাওয়া যায়।
- ৩। প্লাজমিড বলতে কী বোঝো? এর দু'টি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো।
- ৪। প্রোক্যারিওটিক এবং ইউক্যারিওটিক রাইবোসোমের মধ্যে পার্থক্য লেখো।
- ৫। তুমি কীভাবে ভাইরাস অনুশীলন করতে পারো?
- ৬। মানুষের রোগ নির্ণয়ের জন্য নির্বাচনী মিডিয়াম তাৎপর্য কী?
- ৭। “গ্রাম –ve ব্যাকটেরিয়া গ্রাম +ve ব্যাকটেরিয়ার চেয়ে বেশি সংক্রামক” ন্যায্যতা করো।

P.T.O.