## U.G. 5th Semester Examination - 2021 PHYSIOLOGY

[PROGRAMME]

Discipline Specific Elective (DSE)

**Course Code: PHYG-DSE-T-1** 

Full Marks : 40 Time :  $2\frac{1}{2}$  Hours

The figures in the right-hand margin indicate marks.

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

1. Answer any **five** questions:

 $2 \times 5 = 10$ 

যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

- a) Write the name of two Gram-positive and two Gram-negative bacteria.
  - দুটি গ্রাম-পজিটিভ ও দুটি গ্রাম-নেগেটিভ ব্যাকটেরিয়ার নাম লেখ।
- b) What is autoimmunity?

অটোইমিউনিটি কি?

c) What is Pasteurization?

পাস্তরাইজেশন কি?

- d) Name two antibiotics which interfere with protein synthesis in bacteria.
  - দুটি এ্যান্টিবায়োটিক এর নাম লেখ যারা ব্যাকটেরিয়ার প্রোটিন সিম্থেসিস বন্ধ করে দেয়।
- e) What is ELISA? এলাইজা কি?
- f) What do you mean by humoral immunity? রসভিত্তিক অনাক্রম্যতা বলতে কী বোঝো?
- g) What is Adjuvant? অ্যাডযুভান্ট কি?
- 2. Answer any **two** questions:

 $5 \times 2 = 10$ 

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

- Describe the bacterial growth curve with diagram.
  - চিত্রসহকারে ব্যাকটেরিয়ার বৃদ্ধি বক্ররেখা বর্ণনা করো।
- b) Describe the structure of antibody with diagram.

চিত্রসহকারে আন্টিবডির গঠন বর্ণনা করো।

 Write about the importance of vaccination programme.

টিকাকরণ কর্মসূচির গুরুত্ব লেখ।

- d) Describe the Antigen-Antibody interaction.

  অ্যান্টিজেন-আন্টিবডির মধ্যেকার বিক্রিয়া লেখ।
- 3. Answer any **two** questions:  $10\times2=20$  যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
  - a) Explain the structure and functions of bacterial cell wall. 7+3
    ব্যাকটেরিয়ার কোষ প্রাচীরের গঠন ও কাজ বর্ণনা করো।
  - b) Describe the classical complement pathway with diagram.

    ক্লাসিক্যাল কমপ্লিমেন্ট বিক্রিয়া-পরম্পরাগুলি চিত্র সহকারে বর্ণনা করো।
  - c) Describe the antigen processing by MHC Class I.
    - MHC ক্লাস-I দ্বারা অ্যান্টিজেন প্রক্রিয়াকরণ বর্ণনা করো।
  - d) Describe the bacterial transformation process.

    ব্যাকটেরিয়ার ট্রান্সফর্মেশন পদ্ধতিটি বর্ণনা করো।

\_\_\_\_\_