512/Physiol UG/4th Sem./PHYSIOL-G-SEC-T-2/21 U.G. 4th Semester Examination - 2021 PHYSIOLOGY [PROGRAMME] **Skill Enhancement Course (SEC) Course Code : PHYSIOL-G-SEC-T-2** Full Marks : 20 Time : 1 Hour The figures in the right-hand margin indicate marks. Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable. Answer any **five** questions: $1 \times 5 = 5$ 1. যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ What do you understand by Tissue Fixation? a) কলা স্থায়ীকরণ বলতে কি বোঝ?

- b) State the use of a microtome. মাইক্রোটমের ব্যবহার লেখ।
- c) What are megakaryocytes? মেগাকেরিওসাইট কি?
- d) Write the difference between histology and histopathology.
 - হিস্টোলজি ও হিস্টোপ্যাথোলজির মধ্যে পার্থক্য লেখ।

[Turn Over]

e) Name one acidic dye. একটি অস্লীয় রঞ্জকের নাম লেখ।

f) State two identifying characteristics of a transverse section of testis.

একটি টেস্টিসের ট্রান্সভার্স সেকশানের দুটি শনাক্তকারী বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কর।

g) Which stain is used for staining bone marrow smear?

অস্থিমজ্জা রং করার জন্য কোন্ রঞ্জক ব্যবহার করা হয়?

- h) What is a clearing agent?
 ক্লিয়ারিং এজেন্ট কি?
- 2. Answer any **one** question: $5 \times 1=5$

যে-কোনো **একটি** প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

- a) What is the procedure of fixation for preparing tissue for histological slides? 5
 হিস্টোলজিক্যাল স্লাইডের জন্য টিস্যু তৈরির ক্ষেত্রে কলা স্থায়ীকরণের পদ্ধতি কি?
- b) What is a dye? Write a short note on synthetic dyes. 1+4

রঞ্জক কাকে বলে ? সংশ্লেষিত রঞ্জকের ওপর একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ।

512/Physiol [2]

- c) What do you understand by clearing? Name two clearing agents. 3+2 ক্লিয়ারিং বলতে কি বোঝ? দুটি ক্লিয়ারিং এজেন্টের নাম লেখ।
- 3. Answer any **one** question: $10 \times 1=10$

যে-কোনো **একটি** প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

- a) Describe the procedure of Hematoxylin and Eosin staining.
 হেমাটক্সিলিন ও ইওসিন স্টেইন-এর পদ্ধতি বর্ণনা কর।
- b) Write a short note on tissue dehydration and embedding. 5+5 কলার জল বিয়োজন ও এম্বেডিং-এর ওপর একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ।
- c) Discuss the process of measurement of the diameter of Megakaryocyte.
 10

মেগাকেরিওসাইটের ব্যাস পরিমাপ প্রক্রিয়াটি আলোচনা কর।