694/Phy. 22-23/62518

B.Sc. Semester-VI Examination, 2022-23 PHYSIOLOGY [Programme]

Course ID: 62518 Course Code: SP/PHY/601/DSE-1B(T)

Course Title: Exercise and Sports Physiology

Time: 1 Hour 15 Minutes Full Marks: 25

The figures in the right-hand margin indicate marks.

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

দক্ষিণ-প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের মান নির্দেশক। পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

1. Answer any **five** questions of the following:

 $1 \times 5 = 5$

নিম্নলিখিত যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

- a) Give two examples of anaerobic exercise. দুটি অবায়বীয় অনুশীলনের উদাহরণ দাও।
- b) What is oxygen pulse? অক্সিজেন পালস কি?
- c) Define doping. Doping-এর সংজ্ঞা দাও।
- d) What do you mean by lactate tolerance?
 ল্যাকটেট টলারেন্স বলতে কি বোঝ?

- e) What is phosphagen system? ফসফাজেন সিস্টেম কি?
- f) What do you mean by athlete's heart?
 Athlete's heart বলতে কি বোঝ?
- g) Why does isometric exercise increase blood pressure?
 আইসোমেট্রিক অনুশীলনের ফলে রক্তচাপ বৃদ্ধি পায় কেন?
- h) What is isokinetic work? আইসোকাইনেটিক শ্রম কী?
- 2. Answer any **two** questions of the following:

 $5 \times 2 = 10$

নিম্নলিখিত যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

- a) What is VO₂ max? State the factors affecting VO₂ max. 1+4
 VO₂ max কী? VO₂ max এর উপর প্রভাব বিস্তারকারী
 শর্তগুলি উল্লেখ কর।
- b) Discuss about importance of regular exercise on health and wellbeing. 5
 স্বাস্থ্য ও সুস্থতা রক্ষায় দৈনন্দিন অনুশীলনের গুরুত্ব আলোচনা কর।

- c) Write the different types of sports injuries and discuss their management. 2+3
 বিভিন্ন প্রকার ক্রীড়া আঘাত সম্বন্ধে লেখ এবং তাদের ম্যানেজমেন্ট আলোচনা করো।
- d) Mention the causes of physiological fatigue. What is post-exercise recovery? 3+2 শারীরবৃত্তীয় ক্লান্তির কারণগুলি উল্লেখ কর। অনুশীলন পরবর্তীকালীন রিকভারী কি?
- 3. Answer any **one** question of the following:

 $10 \times 1 = 10$

নিম্নলিখিত নিম্নলিখিত যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

- a) Write a brief description on EPOC and discuss its significance on sports performance. 5+5 EPOC এর উপর সংক্ষিপ্ত বর্ণনা লেখ এবং ক্রীড়া-দক্ষতার উপর এর গুরুত্ব আলোচনা কর।
- b) Explain about the cardio-respiratory changes during graded exercise. 5+5 গ্রেডেড অনুশীলনের ফলে হৃদ্-সংবহনতন্ত্র ও শ্বসনতন্ত্রের পরিবর্তনগুলি ব্যাখ্যা কর।
