



'সমানো মন্ত্র: সমিতি: সমানী'

**UNIVERSITY OF NORTH BENGAL**

B.A. Programme 3rd Semester [Special] Examination, 2022

**DSC1/2-P3-PHYSICAL EDUCATION**

**ANATOMY, PHYSIOLOGY AND EXERCISE PHYSIOLOGY**

Time Allotted: 2 Hours

Full Marks: 40

*The figures in the margin indicate full marks.*

**GROUP-A**

বিভাগ-ক

1. Answer any **five** questions from the following: 1×5 = 5  
নিম্নলিখিত যে-কোন **পাঁচটি** প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
- (a) What is the function of mitochondria? 1  
মাইটোকনড্রিয়ার প্রধান কাজ কি ?
- (b) What connects the muscle and bone? 1  
কি দ্বারা পেশী ও অস্থির মধ্যে সংযোগ স্থাপিত হয় ?
- (c) What is Atlas? 1  
অ্যাটলাস কাকে বলে ?
- (d) How many children bones are there? 1  
শিশুদের মোট অস্থিসংখ্যা কয়টি ?
- (e) Which Protein is essential for blood clotting? 1  
রক্ততঞ্চনের জন্য কোন প্রোটিন প্রয়োজন হয় ?
- (f) What is endocardium? 1  
এন্ডোকার্ডিয়াম কি ?
- (g) Which wall contains SA node? 1  
কার প্রাচীরে SA নোড থাকে ?
- (h) What is the full form of DNA? 1  
DNA-এর পুরো নাম কি ?

**GROUP-B**

বিভাগ-খ

2. Answer any **three** from the following questions: 5×3 = 15  
নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোন **তিনটি** প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
- (a) What are the components of blood? Write down the function of blood. 2+3  
রক্তের উপাদানগুলি কি কি? রক্তের কাজগুলি লেখ।
- (b) Write about the movements of ball and socket joint. 5  
বল ও সকেট সন্ধির বিচলনগুলি সম্পর্কে লেখ।
- (c) What is Bradycardia? Explain its reason. 1+4  
ব্রাডিকার্ডিয়া কি? এটির কারণ আলোচনা কর।
- (d) Write short note on second wind. 5  
দ্বিতীয় বায়ু সম্বন্ধে সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ।
- (e) Write the difference between WBC and RBC. 5  
শ্বেত রক্তকণিকা ও লোহিত রক্তকণিকার মধ্যে পার্থক্য লেখ।

**GROUP-C**

বিভাগ-গ

3. Answer any **two** questions from the following: 10×2 = 20  
নিম্নলিখিত যে-কোন **দুটি** প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
- (a) (i) Write the various parts of Eukaryotic cell with suitable diagram. 5  
একটি আদর্শ প্রাণীকোষের চিত্র অঙ্কন করে তার বিভিন্ন অংশগুলি চিহ্নিত কর।
- (ii) Write down the function of cell membrane and cytoplasm. 5  
কোষপর্দা ও সাইটোপ্লাজমের কাজগুলি লেখ।
- (b) Explain the structure and function of the various parts of Nucleus. 10  
নিউক্লিয়াসের বিভিন্ন অংশগুলির গঠন ও কাজ সম্বন্ধে আলোচনা কর।
- (c) Explain the various types of synovial joint with suitable example. 10  
বিভিন্ন প্রকার সাইনোভিয়াল সন্ধি সম্বন্ধে উদাহরণসহ আলোচনা কর।
- (d) Discuss about the long term effect of exercise on muscular system. 10  
পেশীতন্ত্রের উপর ব্যায়ামের দীর্ঘস্থায়ী প্রভাবগুলি আলোচনা কর।

—x—