



'সমানো মন্ত্র: সমিতি: সমানী'

UNIVERSITY OF NORTH BENGAL

B.Sc. Programme 2nd Semester Examination, 2022

DSC1/2/3-P2-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-কোনো **পাঁচটি** প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
- (a) What is the functional unit of Kidney?
বৃক্কের কার্যকারী একক কি ?
- (b) What do you mean by pulse pressure?
“Pulse Pressure” কি ?
- (c) What is syncytium?
“Syncytium” কাকে বলে ?
- (d) What is all or none law?
“All or none Law” কি ?
- (e) What is the Pace-maker cell of heart?
হৃৎপিণ্ডের “Pace-maker” কোষ কি ?
- (f) What is the function of macrophages?
“Macrophage”-এর কাজ কি ?
- (g) Which antibody can pass placenta?
কোন অ্যান্টিবডি “Placenta” দিয়ে অ্রণে আসতে পারে ?
- (h) Which WBC releases histamine?
কোন WBC হিস্টামিন নিঃসরণ করে ?
- (i) What is hypoxia?
“Hypoxia” কি ?
- (j) What is intra-pleural pressure?
“Intra Pleural Pressure” কি ?

GROUP-B / বিভাগ-খ

Answer any **three** questions from the following 5×3 = 15
নিম্নলিখিত যে-কোনো **তিনটি** প্রশ্নের উত্তর দাও

2. What are the functions of WBC? 5
“WBC”-এর কাজগুলি লেখ।
3. Write a note on ABO system. 5
টীকা লেখঃ “ABO system”

4. Write a note on Cardiac Output. 5
টীকা লেখঃ “Cardiac Output” ।
5. Briefly describe Oxygen-Haemoglobin dissociation curve. 5
Oxygen-Haemoglobin dissociation curve ব্যাখ্যা কর।
6. What are the role of counter-current mechanism in urine formation? 5
মূত্র তৈরীতে “Counter-Current Mechanism”-এর গুরুত্ব বর্ণনা কর।
7. Write a note on Haemoglobin derivatives. 5
টীকা লেখঃ “Haemoglobin derivatives” ।

GROUP-C / বিভাগ-গ

Answer any two questions from the following

10×2 = 20

নিম্নলিখিত যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও

8. (a) Describe different stages of erythropoiesis. 5
“Erythropoiesis”-এর বিভিন্ন পর্যায়গুলি লেখ।
- (b) Mention different factors necessary for erythropoiesis. 5
“Erythropoiesis”-এর জন্য উল্লেখ্য “factors” গুলি লেখ।
9. (a) Describe the blood coagulation process. 8
রক্ততঞ্চন পদ্ধতিটি বর্ণনা কর।
- (b) What is the role of Vitamin-K in blood Clotting? 2
রক্ততঞ্চনে ভিটামিন-K-এর গুরুত্ব কি ?
- 10.(a) What is Blood pressure? 2
“Blood pressure” কি ?
- (b) Briefly describe different phases of cardiac cycle. 8
“Cardiac Cycle”-এর বিভিন্ন পর্যায়গুলি আলোচনা কর।
11. Write a note on Carbon dioxide transport and neural control of respiration. 5+5
টীকা লেখঃ
Carbon dioxide transport এবং শ্বাস-প্রশ্বাসে স্নায়ুর নিয়ন্ত্রণ।

—x—