



**WEST BENGAL STATE UNIVERSITY**  
B.Sc. Honours/Programme 1st Semester Examination, 2022-23



**PHYHGEC01T/PHYGCOR01T-PHYSIOLOGY (GE1/DSC1)**

Time Allotted: 2 Hours

Full Marks: 40

*The figures in the margin indicate marks of question.  
Candidates should answer in their own words  
and adhere to the word limit as practicable.*

*প্রাঙ্গিক সীমার মধ্যস্থ সংখ্যাটি প্রশ্নেরমান নির্দেশ করে।  
পরীক্ষার্থীদের নিজের ভাষায় যথা সম্ভব শব্দসীমার মধ্যে  
উত্তর দিতে হবে।*

**Answer any five questions from the following**

8×5 = 40

নিম্নলিখিত যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও

1. (a) What is allosterism? 2  
অ্যালোস্টেরিজমের সংজ্ঞা দাও।
- (b) What do you mean by 'activation energy'? 2  
'বিক্রিয়ার সক্রিয়করণ শক্তি' বলতে কী বোঝো ?
- (c) Write 'Michaelis-Menten' equation. 2  
'মাইকিলিস-মেন্টেন' সমীকরণটি লেখো।
- (d) Write the importance of Km Value. 2  
Km ভ্যালুর গুরুত্ব লেখো।
2. (a) Discuss about the secondary structure of Protein. 2  
প্রোটিনের গৌণ গঠন সম্পর্কে লেখো।
- (b) What is Stereoisomerism? 2  
স্টিরিওআইসোমেরিজম কাকে বলে ?
- (c) Differentiate between Pyranose and Furanose. 2  
পাইরানোজ এবং ফিউরানোজের মধ্যে পার্থক্য কী ?
- (d) What is invert sugar? 2  
ইনভার্ট সুগার কাকে বলে ?
3. (a) Describe how carbohydrate is absorbed in GI tract. 4  
পরিপাকনালীতে কার্বোহাইড্রেট শোষণ পদ্ধতি বর্ণনা করো।
- (b) Write the histological structure of exocrine portion of the Pancreas. 2  
অগ্নাশয়ের এক্সোক্রাইন অংশের হিস্টোলজিক্যাল গঠন লেখো।
- (c) State the composition of gastric juice. 2  
গ্যাস্ট্রিক রসের উপাদানগুলি লেখো।
4. (a) State the 'Clover leaf' model of t-RNA. 4  
t-RNA-এর 'ক্লোভার লিফ' মডেলটি বর্ণনা করো।
- (b) What are 'Initiation Codon' and 'Termination Codon'? 2+2  
'প্রারম্ভিক কোডন' এবং 'সমাপ্তি কোডন' কাকে বলে ?

5. Write short notes on any *two* of the following: 4×2 = 8  
 নিম্নলিখিত যে-কোনো দুটির উপর টীকা লেখোঃ
- (a) SDA  
এস.ডি.এ.
- (b) Vitamin B<sub>12</sub>  
ভিটামিন B<sub>12</sub>
- (c) RDA  
আর.ডি.এ.
- (d) Fatty Liver.  
ফ্যাটি লিভার।
6. (a) What is isozyme? 2  
আইসোজাইম কাকে বলে ?
- (b) State the pathway of glycogenesis. 4  
গ্লাইকোজেনেসিস পথটি ব্যাখ্যা করো।
- (c) Write the significance of neoglucogenesis. 2  
নিওগ্লুকোজেনেসিসের গুরুত্ব লেখো।
7. (a) Write the mechanism of secretion of HCl in stomach. 4  
পাকস্থলিতে HCl ক্ষরণ পদ্ধতি লেখো।
- (b) State the importance of bile in digestion of fat. 2  
ফ্যাট পরিপাকে পিত্তের ভূমিকা আলোচনা করো।
- (c) Differentiate between liver bile and gall bladder bile. 2  
যকৎ পিত্ত এবং পিত্তাশয়ের পিত্তের মধ্যে পার্থক্য লেখো।
8. (a) What is Peristalsis? 2  
পেরিস্টলসিস কাকে বলে ?
- (b) Write two functions of gastrin. 2  
গ্যাসট্রিনের দুটি কাজ লেখো।
- (c) What do you mean by Castle's Intrinsic factor? 2  
ক্যাসেলের ইন্ট্রিনসিক ফ্যাক্টর বলতে কী বোঝো ?
- (d) Define the biological value of protein. 2  
প্রোটিনের জৈব মূল্যের সংজ্ঞা দাও।

—x—