



**UNIVERSITY OF NORTH BENGAL**  
B.Sc. Programme 1st Semester Examination, 2020

**DSC1-PHYSIOLOGY**

**ASSIGNMENT**

Full Marks: 40

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

**Attempt any two from the following** 20×2 = 40  
নিম্নলিখিত যে-কোন দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও

1. Briefly describe the following cell signaling processes: 5×4 = 20  
নিম্নলিখিত কোষ সংকেত প্রক্রিয়াগুলি সংক্ষেপে বর্ণনা কর।  
(A) cAMP pathway (B) IP<sub>3</sub>-DAG (C) JAK-STAT (D) Map Kinase
  
2. Mechanism of enzyme action-explain. Describe different factors that regulate enzyme activity. What do you mean by rate limiting enzyme? 8+8+4 = 20  
উৎসেচকের কার্যপ্রণালী - ব্যাখ্যা কর। উৎসেচকের ক্রিয়াকলাপ নিয়ন্ত্রণ করে এমন বিভিন্ন কারণগুলি বর্ণনা কর। রেট লিমিটিং উৎসেচক বলতে কি বোঝ ?
  
3. Explain the following terms: 5×4 = 20  
নিম্নলিখিত পদগুলি ব্যাখ্যা করঃ  
(A) Glycogenesis (গ্লাইকোজেনেসিস)  
(B) Glycolysis (গ্লাইকোলাইসিস)  
(C) Classification of carbohydrates (কার্বোহাইড্রেটের শ্রেণীবিন্যাস)  
(D) Beta oxidation (বিটা-অক্সিডেশন)
  
4. Explain different glands and their function of GI system. What is the digestion and absorption process of protein and carbohydrate? 10+10 = 20  
পরিপাকতন্ত্রের বিভিন্ন গ্রন্থি এবং তাদের কার্যকারিতা ব্যাখ্যা কর। শর্করা এবং প্রোটিনের পরিপাক এবং শোষণ প্রক্রিয়া বিবৃত কর।

—x—