



'समानो मन्त्रः समितिः समानी'

UNIVERSITY OF NORTH BENGAL
B.Sc. Honours 3rd Semester Examination, 2021

GE2-P1-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) Name the contractile proteins present in skeletal muscles.
পেশী সংকোচনকারী প্রোটিনগুলির নাম লেখ।
- (b) What is BMR?
BMR কী ?
- (c) Name a disease that is caused by deficiency of Vitamin A.
Vitamin A-এর অভাবজনিত রোগের নাম লেখ।
- (d) What is Z line?
'Z-line' কী ?
- (e) What is all or none law?
"All or none law" কী ?
- (f) What is Synapse?
Synapse কী ?
- (g) What is pacemaker cell?
'Pacemaker' কোষ কী ?
- (h) What is the primary source of 'Na' in diet?
খাদ্যে সোডিয়ামের প্রাথমিক উৎস কী ?
- (i) What is essential amino acid?
অপরিহার্য অ্যামিনো অ্যাসিড কী ?
- (j) Which part of brain contain feeding and satiety center?
মস্তিষ্কের কোন্ অংশে "feeding and satiety" কেন্দ্র উপস্থিত থাকে ?

GROUP-B / বিভাগ-খ

Answer any **three** questions from the following 5×3 = 15

নিম্নলিখিত যে-কোনো **তিনটি** প্রশ্নের উত্তর দাও

2. (a) Name the phases of action potential. 1
"Action potential" কী ?

- (b) How does nerve fibre get depolarized? 4
কিভাবে নার্ভ ফাইবার 'depolarized' হয় ?
3. (a) Define nutrition. 2
পুষ্টির সংজ্ঞা দাও।
- (b) What are the sources of Vit-C? 1 1/2
Vit-C-এর উৎস কী কী ?
- (c) What is 'Nutritional Status'? 1 1/2
'Nutritional Status' বলতে কী বোঝায় ?
4. Write a short note on Stretch Reflex. 5
টীকা লেখঃ Stretch Reflex.
5. Briefly describe neuro-muscular junction. 5
Neuro-Muscular junction-সংক্ষেপে বর্ণনা কর।
6. (a) What are the role of dietary fibres? 3
'Dietary fibres'-এর গুরুত্ব লেখ।
- (b) What is SDA? 2
SDA কী ?

GROUP-C / বিভাগ-গ

Answer any two questions from the following

10×2 = 20

নিম্নলিখিত যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও

7. Describe the modern theory of muscle contraction with suitable diagram. 10
পেশী সংকোচনের আধুনিক তত্ত্বটি চিত্র সহ বর্ণনা কর।
8. (a) Briefly describe structure of Reticular formation. 6
'Reticular formation'-এর গঠন বর্ণনা কর।
- (b) What is Reticular activating system? 4
'Reticular activating system' কী ?
9. (a) What is RQ — Explain with value of Carbohydrate, Protein and Fat. 8
RQ কী — শর্করা, প্রোটিন এবং ফ্যাট-এর মানসহ বর্ণনা কর।
- (b) What are the role of protein in diet? 2
খাদ্য তালিকায় প্রোটিনের গুরুত্বগুলি লেখ।
10. Describe different properties of cardiac muscle. 10
হৃদপেশীর বিভিন্ন বৈশিষ্ট্যগুলি বর্ণনা কর।

—x—