

# THE UNIVERSITY OF BURDWAN

B. Sc. Semester V (General/ Generic) Theory Examination, 2020 (CBCS)

SUBJECT: PHYSIOLOGY

Paper: DSE 1A

(Muscle and Nerve Physiology, Nervous System)

Time: 2 Hours Full Marks: 40

The figures in the right hand margin indicate full marks  
Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

*Examinees are instructed to submit the scanned copies/photographs of their answers' scripts within 30 minutes after the completion of examination*

Answer any **eight** questions of the following:

1. Briefly outline mechanical changes during muscle contraction. 5
2. Explain any two properties of nerve fibre. 5
3. Explain structure of a synapse with diagram. 5
4. Name the muscle receptor and mention innervations of it. 5
5. Briefly describe ionic basis of action potential. 5
6. Diagrammatically mention the pathway of pyramidal tract. 5
7. Draw and mention different components of reflex arc. 5
8. Describe the functions of CSF. 5
9. Briefly discuss role cerebellum in posture control. 5
10. Write the difference between sympathetic and parasympathetic nervous system. 5

বঙ্গানুবাদ

প্রাপ্তসম্ব নম্বর পূর্ণমানের নির্দেশক।

নিম্নলিখিত যে কোন আটটি (৮ টি) প্রশ্নের উত্তর দাও

৫X৫=৪০

- ১। পেশী সংকোচনের সময় যান্ত্রিক পরিবর্তন গুলি লেখ।
- ২। স্নায়ুতন্তুর দুটি ধর্ম বর্ণনা কর।
- ৩। চিত্রসহ স্নায়ুসন্ধির গঠন বর্ণনা কর।
- ৪। পেশি গ্রাহকের নাম কি ও ইহার স্নায়ু সংযোগ গুলি লেখ।
- ৫। ক্রিয়া বিভব এর আয়নীয় তত্ত্ব আলোচনা কর।
- ৬। **Pyramidal Tract** এর যাত্রাপথ চিত্রের সাহায্যে উল্লেখ কর।
- ৭। একটি প্রতিবর্ত চাপের বিভিন্ন অংশের চিত্র একে নাম উল্লেখ কর।
- ৮। **CSF** এর কাজ গুলির বর্ণনা দাও।
- ৯। দেহ ভঙ্গী নিয়ন্ত্রনে লঘুমস্তিষ্কের ভূমিকা আলোচনা কর।
- ১০। স্ব-তন্ত্রী ও পরা-তন্ত্রী স্নায়ুতন্ত্রের মধ্যে পার্থক্য লেখ।