

Total Pages : 4

B.Sc./5th Sem/PHY/25(NEP)

2025

5th Semester Examination (CCFUP : NEP)

PHYSIOLOGY

Paper : MI 5-T (Minor)

[Skin and Body Temperature, Sensory Physiology
and Basic Ideas of Microbiology]

Full Marks : 40

Time : Two Hours

The figures in the margin indicate full marks.

*Candidates are required to give their answers
in their own words as far as practicable.*

Group - A

Answer any *five* questions : $2 \times 5 = 10$

1. What do you mean by insensible perspiration?
2. Differentiate between sweat and sebum.
3. What is Weber-Fechner law?
4. Differentiate between rod cell and cone cell.
5. Write the importance of Pasteurization.
6. What do you mean by hypothermia and hyperthermia?

1+1

P.T.O.

VN-5/146 - 1200



(2)

7. Name a single-stranded RNA virus and a double-stranded RNA virus. 1+1

8. Define viroid. Give an example. 1+1

Group - B

Answer any *four* questions : 5×4=20

9. Define receptor potential. Classify receptors. 2+3

10. Draw a labelled diagram of histological structure of skin.

11. Describe the neural pathways of taste sensation.

12. Discuss the structure of cochlea.

13. What do you mean by "triple response"? Define olfactometer. 2+3

14. Discuss about the different types of sterilization.

Group - C

Answer any *one* question : 10×1=10

15. Write the role of the hypothalamus in body temperature regulation. Write the differences between eccrine and apocrine sweat glands. 6+4

16. Describe the different phases of bacterial growth curve. Write the difference between Gram-positive and Gram-negative bacteria with examples. 5+5



(3)

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ - ক

যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ২×৫=১০

১। অভিক্ষেপিত বাষ্পীভবন বলতে কী বোঝায়?

২। ঘাম এবং সিবামের মধ্যে পার্থক্য করো।

৩। ডেরবার-ফেকনার সূত্র কী?

৪। রড কোষ এবং কোণ কোষের মধ্যে পার্থক্য লেখো।

৫। পাস্তুরাইজেশনের গুরুত্ব লেখো।

৬। হাইপোথ্যালামিয়া এবং হাইপারথ্যালামিয়া বলতে কী বোঝায়? ১+১

৭। একটি একতন্ত্রী RNA ভাইরাস ও দ্বিতন্ত্রী RNA ভাইরাসের নাম লেখো। ১+১

৮। ভাইরয়েড কাকে বলে? উদাহরণ দাও। ১+১

বিভাগ - খ

যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ৫×৪=২০

৯। গ্রাহক বিভব সংজ্ঞায়িত করো। গ্রাহকের শ্রেণীবিভাগ করো। ২+৩

১০। স্বকের কলাস্ট্রোনিক গঠনের একটি লোবেলযুক্ত চিত্র আঁকো।

১১। স্বাদ অনুভূতির স্নায়বিক পথ বর্ণনা করো।

- ১২। ককলিয়ার গঠন আলোচনা করো।
- ১৩। দ্বিপল রেসপন্স বলতে কী বোঝো? স্থাণ পরিমাপক যন্ত্র সংজ্ঞায়িত করো। ২+৩
- ১৪। বিভিন্ন ধরনের জীবাণুমুক্তকরণ পদ্ধতির সম্পর্কে আলোচনা করো।

বিভাগ - গ

যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $১০ \times ১ = ১০$

- ১৫। শরীরের তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণে হাইপোথ্যালামাসের ভূমিকা লেখো।
উৎস্রা এবং অপস্রা ঘাম গ্রন্থির মধ্যে পার্থক্য লেখো। ৬+৪
- ১৬। ব্যাকটেরিয়ার বৃদ্ধি বক্ররেখার বিভিন্ন পর্যায় বর্ণনা করো।
গ্রাম-পজিটিভ এবং গ্রাম-নেগেটিভ ব্যাকটেরিয়ার মধ্যে পার্থক্য
উদাহরণসহ লেখো। ৫+৫

