Total No. of Questions : 8] [Total No. of Printed Pages : 3

Roll No .....

BP-101T (CBGS)

B.Pharmacy I Semester (PCI Scheme)

Examination, June 2025

Choice Based Grading System (CBGS)

Human Anatomy and Physiology - I

Time : Three Hours

Maximum Marks : 75

Note: i) Attempt any five questions.
किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।

ii) All questions carry equal marks.
सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

iii) In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.
किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. a) Explain the structure and functions of connective tissue in detail.
संयोजी ऊतक की संरचना एवं कार्यों को विस्तार से समझाइये।

b) Explain the structure of plasma membrane and describe the transport of substances across the plasma membrane.
प्लाज्मा झिल्ली की संरचना समझाइए और प्लाज्मा झिल्ली के आर–पार पदार्थों के परिवहन का वर्णन करें।

2. a) Describe the structure of skeletal muscle and explain in detail the steps involved in muscle contraction.
कंकाल की मांसपेशी की संरचना का वर्णन करें और मांसपेशी संकुचन में शामिल चरणों को विस्तार से बताइए।

b) Describe the structure and functions of hyaline and elastic cartilage.
हाइलिन और लोचदार उपास्थि की संरचना और कार्यों का वर्णन करें।

3. a) Explain the composition and functions of blood.
रक्त की संरचना एवं कार्यों को समझाइये।

b) Describe the functions of the lymphatic system and spleen.
लसीका तंत्र और प्लीहा के कार्यों का वर्णन करें।

4. a) Classify peripheral nervous system. Explain the structure and functions of sympathetic nervous system.
परिधीय तंत्रिका तंत्र को वर्गीकृत करें। सहानुभूति तंत्रिका तंत्र की संरचना और कार्यों की व्याख्या करें।

b) Explain the physiology of balance.
संतुलन के शरीर विज्ञान की व्याख्या करें।

5. a) Define cardiac cycle. Explain in detail the phases of cardiac cycle.
हृदय चक्र को परिभाषित करें। हृदय चक्र के चरणों को विस्तार से समझाइये।

b) Explain the physiology of olfaction.
घ्राण क्रिया विज्ञान की व्याख्या करें।

6. a) Describe the structure and functions of platelets.
प्लेटलेट्स की संरचना एवं कार्यों का वर्णन करें।

b) Describe the structure and functions of nervous tissue.
तंत्रिका ऊतक की संरचना एवं कार्यों का वर्णन करें।

7. a) Define clot. Write a note on role of vitamin K in blood clotting.
थक्का को परिभाषित करें। रक्त का थक्का जमने में विटामिन K की भूमिका पर एक नोट लिखें।

b) Define anemia. Explain different types of anemia.
एनीमिया को परिभाषित करें। एनीमिया के विभिन्न प्रकारों को समझाइये।

8. Write a short note on any two
i) Regulation of blood pressure
ii) Reticulo endothelial system
iii) Homeostasis
iv) Disorders of heart
किन्हीं दो पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।
i) रक्तचाप का विनियमन
ii) रेटिकुलो एंडोथेलियल सिस्टम
iii) होमोस्टैसिस
iv) हृदय संबंधी विकार

******