

UNIT - III
इकाई - III

6. (a) What is all or none rule. Differentiate between muscle twitch and spasm. 3.75
आल या नन रूल क्या है ? मांसपेशीय ट्यूच और स्पास्म में अन्तर करें।
- (b) Describe various steps of urine formation. 3.75
यूरीन फॉर्मेशन के विभिन्न चरणों का वर्णन करें।
7. Describe in detail the chemical and electrical events during muscle contraction. 7.5
मांसपेशीय संकुचन के दौरान रासायनिक एवं विद्युतीय इवेंट्स का विस्तृत व्याख्या करें।

UNIT - IV
इकाई -IV

8. Describe the process of synaptic conduction with the help of diagram. 7.5
डाइग्राम की सहायता से सिनेप्टिक कन्डक्शन की प्रक्रिया का वर्णन करें।
9. Explain in brief the following :
निम्न की संक्षिप्त व्याख्या करें :
- (a) Mechanism of action of insulin 3.75
इन्सुलिन की क्रिया का मैकेनिज़्म
- (b) Calcium and sodium homeostasis 3.75
कैल्सियम और सोडियम होमियोस्टेसिस

Roll No.

92275

B. Sc. (Bio-Technology) 4th Sem. (New Scheme) Examination - March, 2015

MAMMALIAN PHYSIOLOGY

Paper : BT-404

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

Before answering the questions, candidates should ensure that they have been supplied the correct and complete question paper. No complaint in this regard, will be entertained after examination.
प्रश्नों के उत्तर देने से पहले परीक्षार्थी यह सुनिश्चित कर लें कि उनको पूर्ण एवं सही प्रश्न-पत्र मिला है। परीक्षा के उपरान्त इस संबंध में कोई भी शिकायत नहीं सुनी जायेगी।

Note : Attempt five questions in all, Question No. 1 is compulsory and attempt remaining four other questions selecting at least one question from each Unit.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है और प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए अन्य चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. Compulsory question : 10

अनिवार्य प्रश्न :

- (i) Name the bile salts and bile pigments present in human body.

मानव शरीर में उपस्थित बाइल साल्ट और बाइल पिगमेन्ट के नाम लिखें।

(ii) Which hormones regulate the secretion of gastric secretion? Protease & last
गैस्ट्रिक स्राव के स्राव को कौन-से हॉर्मोन्स रेगुलेट करते हैं?

(iii) Name the enzymes and hormones released from pancreas. Table # 11nd 4 last
(Remineralized from Foxe's by MCI) पैक्रियाज से निकलने वाले हॉर्मोन्स और एन्जाइम के नाम बताएँ।

(iv) Why fetal haemoglobin has more oxygen affinity than adult haemoglobin?

युवा हीमोग्लोबिन की अपेक्षा शिशु हीमोग्लोबिन में ज्यादा ऑक्सीजन एफीनिटी क्यों होता है?

(v) Which factor is associated with Haemophilia B?
कौन-सा तत्व हीमोफीलिया B से सम्बन्धित है?

(vi) Define cardiac output.

कार्डिएक आउटपुट को परिभाषित करें।

(vii) What is isotonic and isometric contraction?

आइसोटोनिक एवं आइसोमीट्रिक कॉन्ट्रैक्शन क्या है?

(viii) Differentiate between cardiac and skeletal muscles.

कार्डिएक और स्केलेटल मॉसपेशियों में अन्तर करें।

(ix) Name two excitatory and two inhibitory neurotransmitters.

फिन्ही दो एक्सिटेटरी और इनहीबिटरी न्यूरोट्रांसमीटर्स के नाम लिखें।

(x) Enumerate the hormones released from hypothalamus.

हाइपोथैलेमस से निकले हुए हॉर्मोन्स की गणना कीजिए।

UNIT - I

इकाई - I

2. (a) Describe the process of digestion and absorption of proteins in human body. 3.75

मानव शरीर में पाचन की प्रक्रिया एवं प्रोटीन की खपत का वर्णन करें।

(b) Differentiate between oxygen and carbon dioxide transport in body. 3.75

शरीर में ऑक्सीजन और कार्बन डाइऑक्साइड के आवागमन में अन्तर करें।

3. (a) Describe the digestion process taking place in large intestine. Can a human being survive without large intestine? 3.75

बड़ी आँत में पाचन क्रिया के स्थान लेने का वर्णन करें।

क्या बड़ी आँत के बिना मानव जीवित रह सकता है?

(b) Write short note on chloride shift. 3.75

क्लोराइड शिफ्ट पर टिप्पणी लिखें।

UNIT - II

इकाई - II

4. (a) Describe the constituents of blood and their role. 3.75

रक्त के संघटक और उसकी भूमिका का वर्णन करें।

(b) Explain the events of a normal cardiac cycle. Differentiate between tachycardia and bradycardia. 3.75

सामान्य कार्डिएक चक्र के इवेंट्स की व्याख्या करें।

ट्रैचीकार्डिया और ब्रेडीकार्डिया में अन्तर करें।

5. Describe in detail the process of blood clot formation. How this clot is dissolved afterward. 7.5

रक्त थक्का निर्माण की प्रक्रिया का विस्तृत वर्णन करें। बाद में यह थक्का कैसे घुल जाता है?