

Roll No .....

## BP-203 T (CBGS)

### B.Pharmacy II Semester (PCI Scheme)

Examination, May 2019

### Choice Based Grading System (CBGS)

### Bio-Chemistry

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 समान अंक हैं।

iii) Subparts of the question should be attempted in continuation.

खंडों में पूछे गए प्रश्नों के सभी खंड का एक साथ उत्तर लिखिए।

iv) 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. Explain the term 'Bioenergetics. Describe the concept of free energy. What is the biological significance of ATP.

'जैवऊर्जिकी' को समझाइए. मुक्त ऊर्जा की संकल्पना का वर्णन करते ए.टी.पी. का जैविक महत्व समझाइए।

2. What is oxidative phosphorylation? Describe the electron transport chain citing its mechanism and importance in biological system.

'ऑक्सीडेटिव फोस्फोरिलेशन' क्या है? इलेक्ट्रान ट्रांसपोर्ट चेन की कार्यविधि समझाते हुए उसका जैविक तंत्र में महत्व समझाइए।

3. What is the importance of carbohydrate metabolism in biological system? Describe the metabolic pathway of citric acid cycle along with its significance and energetic.

कार्बोहाइड्रेट चयापचय का जैविक तंत्र में क्या महत्व है? सिट्रिक एसिड साइकिल का चयापचय मार्ग उसके एनेर्जेटिक्स एवं महत्व के साथ समझाइए।

4. What is the importance of lipid metabolism in biological system? Describe the formation and utilization of ketone bodies.

लिपिड चयापचय का जैविक तंत्र में क्या महत्व है? कीटोन बॉडीज के निर्माण एवं उपयोग को समझाइए।

5. Explain the following:

a) Urea cycle.

b) General reaction of amino acid metabolism.

निम्नलिखित को समझाइए।

अ) यूरिया साइकिल

ब) एमिनो एसिड चयापचय की सामान्य क्रियाएं

6. Elaborate any two disorders each of lipid and glucose metabolism. <http://www.rgpvonline.com>

लिपिड एवं ग्लूकोस चयापचय के दो-दो विकारों को विस्तार से समझाइए।

7. Write the energetic and importance of the following:

a) HMP shunt

b) Gluconeogenesis

निम्नलिखित की ऊर्जिकी एवं महत्व बताइए।

अ) एच.एम.पी.शंट

ब) ग्लूकोनेोजेनेसिस

8. Write short notes on any two of the following :

a) DNA replication

b) Genetic code.

c) Beta oxidation of fatty acids

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर लघु टिप्पणियाँ लिखिए।

अ) डी.एन.ए. रेप्लीकेशन

ब) अनुवांशिक संहिता

स) फैटी एसिड्स का बीटा ऑक्सीडेशन

BP-203 T (CBGS)

\*\*\*\*\*