

① 12-10-2022

Ramananda College

Internal assessment examination 2022, SEM-VI

Course code: UGP/S.C/604/SEC-4, Course Title: Analytical Clinical  
Biochemistry, Full Marks = 10

Answer the following questions (any two):

(5 x 2 = 10)

1. (a) Why does adenosine triphosphate (ATP) is called cellular currency of energy? How does it release energy? Describe with its structure.  
(b) Describe the difference between alpha-helix and beta- sheet structure in proteins secondary structure with diagram.  
(a) অ্যাডেনোসিন ট্রাইফসফেট (ATP) কে শক্তির কোষীয় মুদ্রা বলা হয় কেন? কিভাবে এটি শক্তি মুক্তি দেয়? এর গঠন সহ বর্ণনা কর।  
(b) আলফা-হেলিক্স এবং বিটা-শীট গঠনের মধ্যে প্রোটিনের সেকেন্ডারি স্ট্রাকচারের মধ্যে পার্থক্য চিত্র সহ বর্ণনা কর।

(2.5 + 2.5)

2. (a) Describe the different stages of Glycolysis process and the net reaction.  
(b) What is Cholesterol and why it is important?  
(a) গ্লাইকোলাইসিস প্রক্রিয়ার বিভিন্ন পর্যায় এবং নেট বিক্রিয়া বর্ণনা কর।  
(b) কোলেস্টেরল কি এবং কেন এটি গুরুত্বপূর্ণ?

(3 + 2)

3. (a) Describe how enzymes binds with the substrates.  
(b) What is denaturation of protein? Write down the factors that causes protein denaturation.  
(a) এনজাইম কিভাবে সাবস্ট্রেটের সাথে আবদ্ধ হয় তা বর্ণনা কর।  
(b) প্রোটিনের বিকৃতকরণ কি? প্রোটিন বিকৃত হওয়ার কারণগুলি লেখ।

(2.5 + 2.5)

4. (a) Why we say enzymes are 'green' catalyst? How does enzyme achieve enantiodifferentiation?

(b) Name two Peptide Hormones and describe their importance.

(a) কেন আমরা এনজাইমকে 'সবুজ' অনুঘটক বলি? কিভাবে একটি এনজাইম enantiodifferentiation অর্জন করে?

(b) দুটি পেপটাইড হরমোনের নাম দিন এবং তাদের গুরুত্ব বর্ণনা করুন।

(3 + 2)