

**B.Sc. Sem-III (General) Examination 2020 (CBCS)**  
**Subject - Chemistry**  
**Paper – SEC-1**  
**(Analytical clinical biochemistry)**

Time – 2 hrs.

F.M. – 40

**Answer any eight questions. Each question carries 5 marks.**

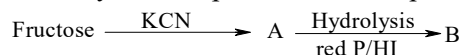
**যে কোন আটটি প্রশ্নের উত্তর দাও। প্রত্যেকটি প্রশ্নের পূর্ণমান 5.**

1. Is there any effect of pH and temperature on enzyme activity? If yes, how?

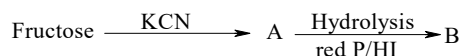
১. উৎসেচকের কার্যকারিতার উপর pH এবং তাপমাত্রার কোন প্রভাব আছে কি? যদি উত্তর হ্যাঁ হয়, তবে সেটি কিভাবে?

2. Why enzymes are called biocatalyst?

Identify the compounds A and B produced in the following reaction.



২. উৎসেচকে জৈব অনুঘটক বলা হয় কেন? নিচের বিক্রিয়ায় বিক্রিয়াজাত পদার্থ A এবং B কে শনাক্ত কর।



3. Describe the Watson-Crick DNA Model with picture.

৩. ওয়াটসন ও ক্রিকের DNA মডেল ছবিসহ বর্ণনা কর।

4. How can you determine the amount of urea in a blood sample?

৪. কোন রক্তের নমুনায় ইউরিয়ার পরিমাণ কিভাবে নির্ণয় করবে?

5. What is the full form of ATP? How does denaturation of proteins take place? What is Anaemia?

৫. ATP এর সম্পূর্ণ নামটি লেখ। প্রোটিনের ডিনেচারেশন কিভাবে ঘটে? অ্যানিমিয়া কি?

6. What is metabolism? Illustrate Krebs cycle in view of metabolism.

৬. বিপাক কাকে বলে? বিপাকের আলোকে ক্রেবস চক্র ব্যাখ্যা কর।

7. What do you mean by Genetic Code? Discuss 'Replication on DNA' in brief.

৭. জেনেটিক কোড বলতে কি বোঝ? DNA -র প্রতিলিপি গঠন সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা কর।

8. What is Urine? Write the compositions and constituents of normal urine.

৮. ইউরিন কি? নর্মাল ইউরিনের গঠন ও উপাদান গুলি লেখ।

9. How many types of proteins are there depending on the structure? Name them. What are the basic characteristics of proteins?

৯. আণবিক গঠনের উপর ভিত্তি করে প্রোটিনকে কয় ভাগে ভাগ করা যায় ও কি কি? প্রোটিনের কয়েকটি বিশেষ বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কর।

10. Which substance is responsible for blood coagulation? Write a few lines on any process of blood sample preservation. What type of disease do we get if the amount of bilirubin becomes excess in blood?

১০. রক্ত জমাট বাঁধার জন্য কোন উপাদানটি দায়ী? রক্তের নমুনা সংরক্ষণ করার জন্য যে কোন একটি পদ্ধতি বর্ণনা কর। রক্তে বিলিরুবিনের পরিমাণ বৃদ্ধি পেলে আমাদের কি রোগ হয়?

-----X-----