

B.Sc. (AG) Semester – III
Biochemistry
(AG 301)

Section – A

Q.1 Explain the structure of plant cell with suitable diagram. Write a note on application of plant cell in livestock, food and paper industry.

पादप कोशिका की संरचना का सचित्र वर्णन कीजिये। पादप कोशिका के पशुधन, खाद्य तथा पेपर उद्योग में उपयोग पर लेख लिखिए।

Q.2. Write a detailed note on protein configuration by explaining primary, secondary, tertiary and quaternary structure of proteins.

प्रोटीन की प्राथमिक, द्वितीय, तृतीय तथा चतुर्थ संरचना को समझाते हुए प्रोटीन समाकृति पर एक लेख लिखिए।

Q.3. Write a note on :-

लेख लिखिए :-

(a) Essential Amino Acids

आवश्यक अमीनो अम्ल

(b) Peptides

पेप्टाइड्स

Q.4. What are Carbohydrates? Classify them with suitable examples and their structures. Draw structures of an aldose and ketose sugar with example.

कार्बोहाइड्रेट्स क्या हैं? उचित उदाहरण व इसकी संरचना के द्वारा इनको वर्गीकृत कीजिये। एल्डोज व कीटोज कार्बन की संरचना को उदाहरण सहित बताइए।

Q.5. Write a note on :-

टिप्पणी लिखिए :-

(a) Isomerism of hexose sugar

हेक्सोज कार्बन की समावयवता

(b) Immobilization of Enzyme and its industrial application.

एन्जाइम की गति अवरुद्धता तथा इसका औद्योगिक उपयोग

Q.6 What are lipids, classify them with suitable examples. Explain structure of a triglyceride.

वसा क्या है? उचित उदाहरण सहित वर्गीकरण करें । ट्राईगलीसराईड की संरचना को समझाइए ।

Q.7 Explain the basic components of nucleic acids in detail. What are the basic differences in DNA and RNA.

न्यूक्लिक अम्ल के घटकों को समझाइए । क्ल । एवं त्छ । में मूलभूत अंतर क्या हैं?

Q.8. What is difference in catabolism and anabolism? Write a detailed review on glycolysis. Explain its stoichiometry.

अपचय तथा उपचय में अंतर क्या है? ग्लाइकोलिसिस पर लेख लिखिए तथा इसकी स्टाइकीयोमिट्री समझाइए ।

Q.9. Write a detailed note on citric acid cycle and oxidative phosphorylation.

सिट्रिक एसिड चक्र तथा ऑक्सिडेटिव फॉस्फोरिलेशन पर लेख लिखिए ।

Q.10. Write a detailed note on biosynthesis of protein in a eukaryotic cell. Explain the role of tRNA in protein synthesis.

प्रोटीन के जैव निर्माण की (युकेरियोटिक कोशा में) व्याख्या कीजिए । जत्छ । की प्रोटीन निर्माण में भूमिका पर प्रकाश डालिए ।