

AJ-1167 ME. CV-19
B.Sc. (Part-II)
Term End Examination, 2021-22
BIOCHEMISTRY (Paper-II)

Time : 3 hours]

[Maximum Marks : 50

नोट— सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Note : Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. All questions carry equal marks.

इकाई—I / Unit-I

1. रेडियोधर्मिता क्या है? घटना को उचित उदाहरणों के साथ समझाइए।
What is radioactivity ? Explain the phenomenon with proper examples.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

Write short notes on the following :

- (अ) ग्लाइकोलाइसिस के प्रथम चरण में एंजाइमी चरणों पर चर्चा कीजिए।
(ब) अवायवीय किण्वन अभिक्रिया का संक्षेप में वर्णन कीजिए।
(a) Discuss the enzymatic steps in the 1st stage of Glycolysis ?
(b) Describe in brief Anaerobic fermentation reaction ?

इकाई—II / Unit-II

2. उचित आरेखीय निरूपण के साथ माइटोकॉन्ड्रिया के 4 अलग-अलग डिब्बों की व्याख्या कीजिए।
Explain with proper diagrammatic representation the four distinct compartments of Mitochondria ?

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

- (अ) 2, 4 डाइनाइट्रोफिनॉल (ब) माइटोकॉन्ड्रियल शटल

Write short notes on the following :

- (a) 2, 4 dinitrophenol (b) Mitochondrial shuttles

इकाई—III / Unit-III

3. संतृप्त और असंतृप्त वसा अम्लों के जैवसंश्लेषण का वर्णन करें।
Describe biosynthesis of saturated and unsaturated fatty acids.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

- (अ) कीटोन निकाय (ब) ट्राइग्लिसराइड्स और मोम

Write short note on the following :

- (a) Ketone bodies (b) Triglycerides and Wax

[P.T.O.]

इकाई—IV / Unit—IV

4. स्टेरॉयड हार्मोन और पित्त एसिड के बारे में विस्तार से बताइए।
Explain Steroid Hormones and bile acids in detail.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

- (अ) अमीनो एसिड का अनुमापन
(ब) ऑक्सीडेटिव डीएमिनेशन और डीकार्बोक्सिलेशन

Write short notes on the following :

- (a) Titration of amino acids
(b) Oxidative deamination and decarboxylation

इकाई—V / Unit—V

5. प्यूरीन और पाइरीमिडिन के विनियमन को विस्तार से समझाइए।
Explain regulation of Purines and Pyrimidines in detail ?

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

- (अ) चारगफ का नियम (ब) पित्त पिंगमेंट

Write short notes on the following :

- (a) Chargaff's Rule (b) Bile Pigments