

AE-1265

B.Sc. (Part - II)
Term End Examination, 2016-17

BIOCHEMISTRY

Paper - II

Intermediary Metabolism

Time : Three Hours] [*Maximum Marks* : 50

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Note : Answer **all** questions. All questions carry equal marks.

इकाई / Unit-I

1. ग्लाइकोलाइसिस की अभिक्रियाओं एवं ऊर्जा उत्पादन का वर्णन कीजिए।

Describe the reactions and energy production of Glycolysis.

अथवा / OR

(2)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) ऐल्कोहॉल किण्वन
- (b) रेडियोएक्टिव समस्थानिक की उपयोगिताएँ
- (c) पेन्टोस फॉस्फेट पाथवे

Write short notes on any **two** of the following :

- (a) Alcohol fermentation
- (b) Applications of radioactive isotopes
- (c) Pentose phosphate pathway

इकाई / Unit-II

2. माइटोकॉण्ड्रिया की संरचना की विस्तार से विवेचना कीजिए एवं ऑक्सीडेटिव फॉस्फॉरीलेशन की परिकल्पनाओं का वर्णन कीजिए।

Discuss in detail the structure of Mitochondria and describe the hypothesis of Oxidative Phosphorylation.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) ATP की संरचना
- (b) ऑक्सीडेटिव फॉस्फॉरीलेशन के अवरोधक

(3)

Write short notes on the following :

- (a) Structure of ATP
- (b) Inhibitors of oxidative phosphorylation

इकाई / Unit-III

3. संतृप्त वसीय अम्ल के जैव-संश्लेषण का वर्णन कीजिए।

Describe the biosynthesis of Saturated Fatty Acid.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) ग्लाकोलिपिड
- (b) कोलेस्टेरोल

Write short notes on the following :

- (a) Glycolipid
- (b) Cholesterol

इकाई / Unit-IV

4. यूरिया चक्र की विस्तार से विवेचना कीजिए।

Describe in detail the Urea Cycle.

अथवा / OR

(4)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) ग्लाकोजेनिक अमीनो अम्ल

(b) ट्रान्सअमीनेशन

Write short notes on the following :

(a) Glycogenic Amino Acid

(b) Transamination

इकाई / Unit-V

5. प्यूरिन के जैव-संश्लेषण एवं अपघटन का वर्णन कीजिए।

Describe the biosynthesis and degradation of Purine.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) प्यूरिन जैव-संश्लेषण का नियमन

(b) बाइल पिगमेंट का उत्पादन

Write short notes on the following :

(a) Regulation of Purine Biosynthesis

(b) Production of Bile Pigment