

# AE-1302

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

## BIOCHEMISTRY

Paper - I

Molecular Biology

*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. हर्षे-चेज़ प्रयोग का विस्तृत विवरण दीजिए।  
Describe Hershey Chase experiment in detail.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) रिवर्स ट्रांसक्रिप्शन  
(b) न्युक्लिक अम्ल एवं उनके गुण

( 2 )

Write short notes on the following :

- (a) Reverse transcription
- (b) Nucleic acid and its characteristics

**इकाई / Unit-II**

2. वाटसन एवं क्रिक मॉडल को समझाइए।

Explain Watson and Crick Model.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) RNA के प्रकार
- (b) T<sub>m</sub> गुण

Write short notes on the following :

- (a) Types of RNA
- (b) T<sub>m</sub> value

**इकाई / Unit-III**

3. डी०एन०ए० की पुनरावृत्ति हेतु तीन प्रस्तावित सिद्धांत बताइए।

Give three theories proposed for DNA replication.

**अथवा / OR**

( 3 )

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) अनुलेखन
- (b) अनुलेखन का टर्मिनेशन

Write short notes on the following :

- (a) Transcription
- (b) Termination of transcription

**इकाई / Unit-IV**

4. अनुवादन प्रक्रिया पर विस्तृत लेख लिखिए।

Write an essay on translation process in detail.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) A, P एवं E साईट
- (b) इन्ड्यूसिबल ओपेराॅन

Write short notes on the following :

- (a) A, P and E Site
- (b) Inducible Operon

**इकाई / Unit-V**

5. उत्परिवर्तन के प्रकार समझाइए।

Explain the types of Mutation.

**अथवा / OR**

( 4 )

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) रेप्लिका प्लेटिंग पद्धति

(b) फॉरवर्ड एवं बैकवर्ड उत्परिवर्तन

Write short notes on the following :

(a) Replica Plating Techniques

(b) Forward and Backward Mutations

---