



AF-3021

B.Sc. (Part - I)
Term End Examination, 2017-18

BOTANY

Paper - II

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. कोशिका झिल्ली की संरचना एवं कार्य का वर्णन कीजिए।

Describe the structure and function of cell membrane.

अथवा / OR

(2)

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) रिक्तिका
- (b) केन्द्रिका

Write notes on the following :

- (a) Vacuoles
- (b) Nucleolus

इकाई / Unit-II

2. पॉलीप्लायडी क्या है? इसके प्रकारों को सोदाहरण वर्णन कीजिए।

What is Polyploidy? Describe its types with examples.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) अर्धसूत्री एवं समसूत्री विभाजन में अन्तर
- (b) गुणसूत्रीय विलोपन

Write notes on the following :

- (a) Difference between meiosis and mitosis
- (b) Chromosomal deletion

इकाई / Unit-III

3. आनुवंशिक कूट क्या है? इसकी विशेषताओं को समझाइए।

(3)

What is Genetic Code ? Describe its characteristics.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) वॉटसन एवं क्रीक मॉडल
- (b) प्लाज्मिड

Write notes on the following :

- (a) Watson and Crick model
- (b) Plasmid

इकाई / Unit-IV

4. प्रोटीन की 1D, 2D एवं 3D संरचना को समझाइए।
Explain the 1D, 2D and 3D structure of proteins.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) लैक-ऑपेरान
- (b) tRNA का क्लोवर लीफ मॉडल

Write notes on the following :

- (a) Lac-operon
- (b) Clover leaf model of tRNA

इकाई / Unit-V

5. उत्परिवर्तन क्या है? जीन उत्परिवर्तन की आण्विक प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

(4)

What is Mutation? Describe the molecular mechanism of gene mutation.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) स्वतंत्र अपव्यूहन का नियम
- (b) फोटोरिएक्टिवेशन द्वारा थायमिन डायमर का मरम्मत

Write notes on the following :

- (a) Law of independent assortment
 - (b) Repairing of thymine dimer by photo-reactivation
- _____