

UF-10360

B.Sc. (Part-III)

Term End Examination, 2023-24

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-I / Unit-I

1. जीन-विनिमय क्या है? जीन-विनिमय की विधि को समझाइये? 10

What is crossing over? Explain the mechanism of crossing over.

UF-10360

(Turn Over)

(2)

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए: 5+5

- (a) स्वतंत्र अपब्यूहन का नियम
- (b) सहलग्नता का गुणसूत्र सिद्धांत
- (c) स्वगुणिता

Write short notes on any two of the following:

- (a) Law of independent assortment
- (b) Chromosome theory of linkage
- (c) Autopoloidy

इकाई-II / Unit-II

2. ओपेरान संकल्पना को समझाइये? 10

Explain the operon concept.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए। 5+5

- (a) जेनेटिक कोड की विशेषताएँ
- (b) वाटसन एवं क्रिक मॉडल का जैविक महत्व

UF-10360

(Continued)

(3)

Write short notes on the following.

- (a) Essential features of genetic code
- (b) Biological significance of Watson and crick's model of DNA.

इकाई-III / Unit-III

3. रेकॉम्बिनेंट डी.एन.ए. टेक्नोलॉजी को समझाइये। 10
Explain the Recombinant DNA Technology.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए। 5+5

- (a) रेकॉम्बिनेंट डी.एन.ए. टेक्नोलॉजी के उपकरण
- (b) जैव तकनीकी का अनुप्रयोग

Write short notes on the following.

- (a) Tools of Recombinant DNA Technology.
- (b) Application of Biotechnology.

इकाई-IV / Unit-IV

4. वसा-अम्लों का जैव संश्लेषण को समझाइये। 10
Explain the Biosynthesis of Fatty Acids.

(4)

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए। 5+5

- (a) वसा-अम्लों का आक्सीकरण
- (b) पॉलीसेकेराइड कार्बोहाइड्रेट

Write short notes on the following.

- (a) Oxidation of Fatty Acids.
- (b) Polysaccharide carbohydrate

इकाई-V / Unit-V

5. विकर क्या है? विकर के नामकरण एवं वर्गीकरण को समझाइये। 10

What is Enzymes? Explain the Nomenclature and Classification of Enzymes.

अथवा / OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए: 5+5

- (a) विकर का महत्व
- (b) विकर का प्रकार

Write short notes on the following.

- (a) Significance of Enzymes.
- (b) Types of Enzymes.