

[2]

Roll No. ....

Total Printed Pages - 5

F-3775

**B.Sc. (Part - III) Examination, 2022**

**(New Course)**

**BOTANY**

**PAPER FIRST**

**(Analytical Technology, Plant Pathology, Experimental Embryology Elementary Biostatistics, Environmental Pollution and Conservation)**

*Time : Three 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। आवश्यकतानुसार नामांकित चित्र बनाइए।

**Note :** Attempt all the five questions. One question from each unit is compulsory. All questions carry equal marks. Draw labelled diagram wherever necessary.

**इकाई - 1 / Unit - 1**

1. क्रोमैटोग्राफी क्या है? क्रोमैटोग्राफी के विभिन्न प्रकारों एवं उनके उपयोगों का वर्णन कीजिए।

What is Chromatography? Describe the various types and uses of Chromatography.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए-

- (अ) प्रयोगशाला ओवन  
(ब) स्पेक्ट्रोफोटोमीटर

Write short notes on the following:

- (a) Laboratory oven  
(b) Spectrophotometer

**इकाई - 2 / Unit - 2**

2. सूक्ष्म प्रसारण से आप क्या समझते हैं? सूक्ष्म प्रसारण की प्रक्रिया तथा उपयोगों का वर्णन कीजिए।

What do you mean by micropropagation? Describe the process and applications of micropropagation.

[3]

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए-

- (अ) पूर्णशक्तता
- (ब) संयुक्त प्रकाश सूक्ष्मदर्शी

Write short notes on the following:

- (a) Totipotency
- (b) Compound Light Microscope

**इकाई - 3 / Unit - 3**

- 3. पादप रोगों के सामान्य लक्षणों का वर्णन कीजिए।

Describe the general symptoms of plant diseases.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए-

- (अ) पादप सम्पर्करोध
- (ब) कवकनाशी

Write short notes on the following:

- (a) Plant Quarantine
- (b) Fungicides

[4]

**इकाई - 4 / Unit - 4**

- 4. लुप्तप्राय या संकटग्रस्त प्रजातियों से आप क्या समझते हैं? इनके संरक्षण की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।

What do you mean by endangered species? Describe various methods of its conservation.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए-

- (अ) जैवमण्डल संरक्षी
- (ब) हरित गृह गैसें

Write short notes on the following:

- (a) Biosphere Reserve
- (b) Greenhouse Gases

**इकाई - 5 / Unit - 5**

- 5. केन्द्रीय प्रवृत्तियों की परिभाषा दीजिए। इसकी गणना की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।

Give definition of central tendencies. Describe various methods of its calculation.

[5]

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए-

- (अ) विक्षेपण
- (ब) समान्तर माध्य के गुण-दोष

Write short notes on the following:

- (a) Dispersion
- (b) Merits and demerits of arithmetic average or mean.