

B.Sc. (Pt. III)  
4104-I

Bot. I

B.Sc. (PART – III) EXAMINATION, 2020  
(Faculty of Science)

[Also Common with subsidiary Paper of B.Sc. (Hons.)  
Part III]

(Three-Year Scheme of 10+2+3 Pattern)

BOTANY

FIRST PAPER

(Plant Morphology and Anatomy)

Time Allowed: Two Hours

Maximum Marks – 33

- (1) No supplementary answer-book will be given to any candidate. Hence the candidates should write the answer precisely in the main answer-book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जाएगी। अतः परीक्षार्थियों को चाहिये कि वे मुख्य उत्तर-पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों का उत्तर लिखें।

- (2) All the parts of one question should be answered at the one place in the answer-book. One complete question should not be answered at different places in the answer book.

किसी भी एक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गये विभिन्न प्रश्नों के उत्तर उत्तर-पुस्तिका में अलग-अलग स्थानों पर हल करने के बजाय एक ही स्थान पर हल करें।

Attempt any three questions in all. All questions carry equal marks.

किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Answer the following questions in very short.

निम्न प्रश्नों के उत्तर अति संक्षिप्त में दीजिए। (18×½=9)

- (a) Who is the father of Botany?

वनस्पति विज्ञान के जनक कौन हैं?

- (b) Name three structural units of plant.

पादप की तीन संरचनात्मक इकाइयों के नाम लिखिए।

(c) What are polycarpic perennial plants?

बहुकृतफली बहुवार्षिक पादप क्या हैं?

(d) Name two insectivorous plants.

दो कीटभक्षी पादपों के नाम लिखिए।

(e) Define monopodial branching.

एकयाक्षी शाखन को परिभाषित कीजिए।

(f) Define complex tissue.

जटिल ऊतक को परिभाषित कीजिए।

(g) What are Idioblasts?

ईडियोब्लास्ट क्या हैं?

(h) What are open vascular bundles?

वर्धी संवहन पूल क्या हैं?

(i) Who gave Tunica-Corpus theory?

ट्यूनिका-कार्पस सिद्धान्त किसने दिया?

(j) Define porous wood

सरन्धी काष्ठ को परिभाषित कीजिए।

(k) What are tyloses?

टाइलोसेस क्या हैं?

(l) Define anomalous secondary growth.

असामान्य द्वितीय वृद्धि को परिभाषित कीजिए।

(m) Define phyllode.

फणभक्षक को परिभाषित कीजिए।

(n) What are bulliform cells?

बुलीफॉर्म कोशिकाएँ क्या हैं?

(o) Who gave quiescent centre concept?

शान्त क्षेत्र सिद्धान्त किसने दिया?

(p) Define perisperm.

पेरीस्पर्म को परिभाषित कीजिए।

(q) Where do lateral roots arise from?

पार्श्व जड़ों की उत्पत्ति कहाँ से होती है?

(r) Which part of the Bryophyllum is used for vegetative propagation?

ब्रायोफिल्लम के किस भाग का उपयोग कायिक प्रवर्धन में किया जाता है?

### UNIT - I / इकाई - I

2. Describe the complex tissues with the help of labelled diagrams. (6)

जटिल ऊतकों का नामांकित चित्रों की सहायता से वर्णन कीजिए।

OR / अथवा

Write short notes on : (3+3)

- (i) Canopy architecture
- (ii) Branching pattern

(5)

P.T.O.

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

- (i) शिखर संरचना
- (ii) शाखन प्रतिरूप

### UNIT - II / इकाई - II

3. Describe secondary growth in Dicot stem with the help of suitable diagrams. (6)

द्विबीजपत्री पादपों में द्वितीयक वृद्धि का सचित्र वर्णन कीजिए।

OR / अथवा

Write short notes on : (2+2+2)

- (i) Dracaena stem
- (ii) Leptadenia stem
- (iii) Primary Vascular bundles

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:

- (i) ड्रेसीना तना
- (ii) लेप्टेडीनिया तना
- (iii) प्राथमिक संवहन पूल

### UNIT - III / इकाई - III

4. Write notes on : (3+3)

- (i) Theories of root apical meristem (6)

- (ii) Secondary growth in root

निम्न पर टिप्पणी लिखिए:

- (i) मूल शीर्ष विभज्योतक के सिद्धान्त  
(ii) मूत्र में द्वितीयक वृद्धि।

OR / अथवा

Write short notes on :

(3+3)

- (i) Nodal structure  
(ii) Leaf Abscission

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:

- (i) पर्वसन्धि की संरचना  
(ii) पर्ण विलगन

#### UNIT - IV / इकाई - IV

5. Define vegetative propagation. Describe different methods of vegetative propagation. (6)

कायिक प्रवर्धन को परिभाषित कीजिए। कायिक प्रवर्धन की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।

OR / अथवा

(7)

P.T.O.

Write short notes on :

(3+3)

- (i) Ecological adaptations in seeds  
(ii) Importance of seed dispersal

निम्नांकित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

- (i) बीजों में पारिस्थितिकीय अनुकूलन  
(ii) बीज प्रकीर्णन का महत्व

\*\*\*\*\*

<https://www.msbuonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से

(8)