

Roll No. :

Total No. of Questions : 11]

[Total No. of Printed Pages : 4

EDE-197

B.Sc. B.Ed. (Ist Year) Examination, 2021

BOTANY

Paper - II(CC-4)

(Diversity of Cryptogams)

(Bryophytes and Pteridophytes)

Time : 1½ Hours]

[Maximum Marks : 40

Section-A

(Marks : 1 × 10 = 10)

Note :- Answer all *ten* questions (Answer limit **50** words). Each question carries 1 mark.

(खण्ड-अ)

(अंक : 1 × 10 = 10)

नोट :- सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **50** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

Section-B

(Marks : 3 × 5 = 15)

Note :- Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit **200** words). Each question carries **3** marks.

(खण्ड-ब)

(अंक : 3 × 5 = 15)

नोट :- सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा **200** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **3** अंक का है।

Section-C

(Marks : 5 × 3 = 15)

Note :- Answer any *three* questions out of five (Answer limit **500** words). Each question carries **5** marks.

(खण्ड-स)

(अंक : 5 × 3 = 15)

नोट :- पाँच में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **500** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **5** अंक का है।

BI-1078

(1)

EDE-197 P.T.O.

Section–A

(खण्ड–अ)

1 each

1. (i) Define Plectostele.
प्लेक्टोस्टील को परिभाषित कीजिए।
- (ii) Fossils developed by which rocks ?
जीवाश्म किन चट्टानों में बनते हैं ?
- (iii) Write other name of Psilotum.
साइलोटम का दूसरा अन्य नाम लिखिए।
- (iv) Define Sporophylls.
बीजाणुपर्ण को परिभाषित कीजिए।
- (v) Which species of Marsilea found in Jodhpur, Kota and Ajmer region of Rajasthan ?
मार्सिलिया की कौनसी जाति राजस्थान के जोधपुर, कोटा व अजमेर में पायी जाती है ?
- (vi) Define Mineralised plants.
खनिजीकृत पादप को परिभाषित कीजिए।
- (vii) Write the name of the class of Funaria.
फ्यूनेरिया के वर्ग का नाम लिखिए।
- (viii) Vegetative reproduction in Marchantia is done by which special structure ?
मार्केन्शिया में कायिक जनन किस विशेष संरचना द्वारा होता है ?
- (ix) What is operculum ?
प्रच्छद क्या होता है ?
- (x) Write the names of *two* species of Rhynia.
राइनिया की दो जातियों के नाम लिखिए।

Section-B

(खण्ड-ब)

3 each

2. Explain Alternation of generation in Bryophytes.

ब्रायोफाइट में पीढ़ी एकान्तरण को समझाइए।

Or

(अथवा)

Write small note on gametophyte of Bryophyte.

ब्रायोफाइट के युग्मकोद्भिद पद लघु टिप्पणी लिखिए।

3. Describe the internal structure of Riccia.

रिक्सिया की आन्तरिक संरचना का वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Describe thallus structure of Marchantia.

मार्केन्शिया के थैलस की संरचना को समझाइए।

4. Explain the seed habitat of Pteridophyte.

टेरिडोफाइट के बीज स्वभाव को समझाइए।

Or

(अथवा)

Explain the origin of Siphonostele.

नालरम्भ की उत्पत्ति को समझाइए।

5. Draw a labelled diagram of Transverse section of Aerial shoot of Equisetum.

इक्वीसिटम के वायव प्ररोह की अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाइए।

Or

(अथवा)

Draw a labelled diagram of Transverse section of Petiole of Marsilea.

मार्सिलिया के पर्णवृन्त की अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाइए।

6. Write note on principles of Fossilisation.

जीवाश्मीभवन के सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Describe the structure of sporangia of Rhynia.

राइनिया की बीजाणुधानी का वर्णन कीजिए।

Section-C

(खण्ड-स)

5 each

Note :- Attempt any *three* questions. Answer should not exceed **500** words in each question.

किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **500** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

7. Describe the sexual reproduction in Anthoceros.

एन्थोसिरोस में लैंगिक जनन को समझाइए।

8. Describe sexual Reproduction in Funaria.

फ्यूनेरिया में लैंगिक जनन को समझाइए।

9. Describe the sex organs of Lycopodium.

लाइकोपोडियम जननांग को समझाइए।

10. Write notes on the following :

(i) VLS of Sporocarp of Marsilea

(ii) Dehiscence of Sporocarp of Marsilea

निम्न के उत्तर लिखिए :

(i) मार्सिलिया स्पोरोकार्प (VLS)

(ii) मार्सिलिया स्पोरोकार्प स्फूटन

11. Write notes on the following :

(i) Internal structure of stem of Calamites

(ii) Evolution of the stelar system

निम्न के उत्तर लिखिए :

(i) केलामाइट्स के तने की आन्तरिक संरचना

(ii) रंभतंत्र का विकास