

Roll No. :

Total No. of Questions : **11**]

[Total No. of Printed Pages : **4**

ED-2077

B.Sc. B.Ed. (IIInd Year) Examination, 2022

BOTANY

Paper - I (CC-4)

(Diversity of Seed Plants)

Time : **3 Hours**]

[Maximum Marks : **40**

Section-A

(Marks : $1 \times 10 = 10$)

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

(खण्ड-अ)

(अंक : $1 \times 10 = 10$)

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

Section-B

(Marks : $3 \times 5 = 15$)

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

(खण्ड-ब)

(अंक : $3 \times 5 = 15$)

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 : $5 \times 3 = 15$)

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

(खण्ड-स)

(अंक : $5 \times 3 = 15$)

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

Section-A

(खण्ड-अ)

1. (i) Write *two* main characters of Seed Plants.

बीजधारी पादपों के दो मुख्य लक्षण लिखिए।

- (ii) Define Fossils.

जीवाशम को परिभाषित कीजिए।

- (iii) Define annual and biennial plants.

वार्षिक एवं द्विवार्षिक पौधों को परिभाषित कीजिए।

- (iv) What is Longevity ? Give *two* examples.

दीर्घजीविता क्या है ? दो उदाहरण दीजिए।

- (v) What are Carolloid roots ?

प्रवालाभ जड़ें क्या हैं ?

- (vi) Which gymnosperm found in Rajasthan ?

राजस्थान में कौनसा अनावृतबीजी पाया जाता है ?

- (vii) Write *two* examples of primitive gymnosperms.

आदिम अनावृतबीजियों के दो उदाहरण लिखिए।

- (viii) Write the name of tree as 'Father of Forest'.

'जंगल का जनक' किस वृक्ष को कहते हैं ?

- (ix) What is Megasporophyte ?

गुरुबीजाणुधानी क्या है ?

- (x) What is Zooidogamy ? Define.

जोइडोगमी क्या है ? परिभाषित कीजिए।

Section-B

(खण्ड-ब)

2. What is Seed habit ? Explain with example.

बीज स्वभाव क्या है ? उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

Or

(अथवा)

Write salient features of Fossil Gymnosperms.

जीवाशम अनावृतबीजियों की मुख्य विशेषताएँ लिखिए।

3. Explain diversity in plant forms with examples.

पादप स्वरूपों की विविधता को उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

Or

(अथवा)

Write about evolution of Angiosperms.

आवृतबीजियों के उद्विकास के बारे में लिखिए।

4. Explain female cone of Cycas with diagram.

चित्र सहित साइक्स के मादा शंकु को स्पष्ट कीजिए।

Or

(अथवा)

Explain T.S. of Cycas secondary root.

साइक्स की द्वितीयक जड़ के अनुप्रस्थ काट को समझाइए।

5. Write about sexual reproduction in Ephedra.

इफेड्रा के लैंगिक जनन के बारे में लिखिए।

Or

(अथवा)

Explain vegetative reproduction in Pinus.

पाइनस में कायिक जनन को स्पष्ट कीजिए।

6. Write about ecological adaptation of seed.

बीज की पारिस्थितिकीय अनुकूलता को समझाइए।

Or

(अथवा)

Describe natural modes of vegetative propagation.

कायिक प्रवर्धन की प्राकृतिक विधियों का वर्णन कीजिए।

Section-C

(खण्ड-स)

7. Describe fossil and living seed plants.
जीवाशम एवं जीवित बीजधारी पादपों का वर्णन कीजिए।
8. Explain diagrammatically, monocotyledons and dicotyledons.
चित्र सहित एकबीजपत्री एवं द्विबीजपत्री को स्पष्ट कीजिए।
9. Describe distribution and classification of Gymnosperms.
अनावृतबीजियों के वितरण एवं वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।
10. Draw and explain labelled diagram of T.S. of Ephedra stem.
इफेड्रा के तने का अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र द्वारा वर्णन कीजिए।
11. Describe genetic recombination and dispersal strategies of seed.
बीज की आनुवंशिक पुनर्योज एवं प्रकीर्णन विधियों का वर्णन कीजिए।