



**JJ-1317**

**B.Sc. (Part - II)**  
Term End Examination, 2019

**BOTANY**

Paper - I

Diversity of Seed Plants and  
their Systematics

*Time* : Three Hours] [Maximum Marks : 50

**नोट** : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। आवश्यकतानुसार नामांकित चित्र बनाइए।

**Note** : Answer **all** questions. All questions carry equal marks. Draw well labelled diagram wherever necessary.

**इकाई / Unit-I**

1. भू-गर्भीय समय-सारणी को समझाइए तथा इसमें विभिन्न पादप समूहों के उद्भव का वर्णन कीजिए।

Explain the Geological Time Scale and describe the origin of different plant groups to Geological time scale.

**अथवा / OR**

17\_JDB\_★\_(4)

(Turn Over)

( 2 )

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) बीजीय प्रकृति का विकास
- (b) जीवाश्म अनावृतबीजी
- (c) अनावृतबीजियों के सामान्य लक्षण

Write short notes on any **two** of the following :

- (a) Evolution of the seed habit
- (b) Fossil gymnosperm
- (c) General characters of gymnosperms

### इकाई / Unit-II

2. पाइनस की पादप आकारिकी तथा प्रजनन अंगों का वर्णन कीजिए।

Describe the morphology of vegetative and reproductive parts of Pinus.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) साइकस कोरेलॉयड जड़
- (b) साइकस के मादा गैमीटोफाइट का परिवर्द्धन
- (c) एफीड्रा में गैमीटोफाइट अवस्था



( 3 )

Write short notes on any **two** of the following :

- (a) Cycas coralloid root
- (b) Development of female gametophyte in Cycas
- (c) Gametophyte phase in Ephedra

**इकाई / Unit-III**

3. आवृतबीजियों की उत्पत्ति एवं विकास पर एक निबंध लिखिए।

Write an essay on origin and evolution of angiosperm.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) आवृतबीजियों का वर्गीकरण
- (b) वनस्पति नामकरण सिद्धान्त एवं नियम
- (c) आद्य आवृतबीजियों के उदाहरण

Write short notes on any **two** of the following :

- (a) Angiosperms taxonomy
- (b) Botanical nomenclature principles and rules
- (c) Examples of primitive angiosperms

(4)

**इकाई / Unit-IV**

4. एंग्लर एवं प्रान्टल की वर्गीकरण पद्धति को समझाइए।  
उनके गुण-दोषों का भी वर्णन कीजिए।

Explain Engler and Prantl system of classification. Also explain their merits and demerits.

**अथवा / OR**

वर्गिकी में कोशिका विज्ञान एवं पादप रसायन के योगदान को समझाइए।

Explain the contribution of cytology and photochemistry in taxonomy.

**इकाई / Unit-V**

5. मालवेसी कुल के विभेदक लक्षण, पुष्प सूत्र, पुष्प चित्र एवं आर्थिक महत्व का वर्णन कीजिए।

Describe the distinguish feature, floral formula, floral diagram and economic importance of Malvaceae family.

**अथवा / OR**

रेननकुलेसी कुल के विभेदक लक्षण, पुष्प सूत्र, पुष्प चित्र एवं आर्थिक महत्व का वर्णन कीजिए।

Describe the distinguish feature, floral formula, floral diagram and economic importance of Ranunculaceae family.