

Roll No. ....

Total Printed Pages - 4

**F-3739****B.Sc. (Part II) Examination, 2022****(Old Course)****BOTANY****PAPER FIRST****(Diversity of Seed Plants and Their Systematics)***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।

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

**इकाई - 1 / Unit - 1**

1. जीवाश्म से आप क्या समझते हैं? जीवाश्मीभवन की प्रक्रिया को समझाइए एवं जीवाश्म के विभिन्न प्रकारों को लिखिए।

P.T.O.

What do you understand by fossils? Explain the processes of fossilization and write different types of fossils.

**अथवा (OR)**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए-

- (1) विषम बीजाणुकता एवं बीजीय स्वभाव।
- (2) विलियम सोनिया सेवार्डियाना।

Write short notes on the following-

- (1) Heterospory and seed habit
- (2) Williamsonia seawardiana

**इकाई - 2 / Unit - 2**

2. साइकस के नर एवं मादा युग्मकोदभिद के विकास की विभिन्न अवस्थाओं का वर्णन कीजिए।

Describe the different stages of development of male & female gametophyte of cycas.

**अथवा (OR)**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए-

- (1) पाइनस का मादा शंकु
- (2) इफेड्रा में युग्मकोदभिद का विकास

F- 3739

[3]

Write short notes on the following-

- (i) Female cone of Pinus
- (ii) Development of gametophyte in Ephedra.

**इकाई - 3 / Unit - 3**

3. आवृतबीजियों के उद्गम एवं विकास पर एक निबन्ध लिखिए-  
Write an essay on Origin & Evolution of Angiosperm.

**अथवा (OR)**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए-

- (1) हरबेरियम तकनीक
- (2) द्विपद नामकरण

Write short notes on the following-

- (i) Herbarium Technique
- (ii) Binomial Nomenclature

**इकाई - 4 / Unit - 4**

4. बेन्थम एवं हुकर की वर्गीकरण प्रणाली को समझाइए।  
Explain the classification system of Bentham & Hooker.

F- 3739

P.T.O.

[4]

**अथवा (OR)**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए-

- (1) एंग्लर एवं प्रान्टल पद्धति के गुण-दोष
- (2) आंकिक या संख्यात्मक वर्गीकी

Write short notes on the following-

- (i) Merits & Demerits of Engler & Prantl's system.
- (ii) Numerical Taxonomy.

**इकाई - 5 / Unit - 5**

5. निम्नलिखित को उचित उदाहरण एवं चित्रों की सहायत से समझाइए-
- (1) पर्णविन्यास 3
  - (2) पुष्पदल विन्यास 3
  - (3) जरायुविन्यास 4

Explain the following with suitable example & diagram-

- (1) Phyllotaxy
- (2) Aestivation
- (3) Placentation

**अथवा (OR)**

लिलिएसी कुल का वर्णन कीजिए।

Describe the family Liliaceae.

F- 3739