

DD-2711

B. Sc./B. Sc. B. Ed. (Part II)

EXAMINATION, 2021

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।

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

इकाई—1

(UNIT—1)

1. बीजीय स्वभाव का वर्णन कीजिए।

Describe the Seed Habit.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) विलियमसोनिया
- (ii) बीजीय पौधों के लक्षण
- (iii) पेलियोजोइक कल्प/युग

Write notes on any *two* of the following :

- (i) *Williamsonia*
- (ii) Characters of Seed Plant
- (iii) Paleozoic era

इकाई—2

(UNIT—2)

2. इफ्रीडा के नर व मादा स्ट्रोबिलस का सचित्र वर्णन कीजिए।

Describe the male and female strobilus with well labelled diagram.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) साइकस की कोरलॉइड जड़
- (ii) पाइनस के माइक्रोस्पोरेजियम की रचना व पंखदार पराग कण
- (iii) पाइनस का मादा कोण

Write notes on any *two* of the following :

- (i) Coralloid Root of *Cycas*
- (ii) Structure of Microsporangium and pollen grain of *Pinus*.
- (iii) Female cone of *Pinus*

इकाई—3

(UNIT—3)

3. हरबेरियम बनाने की विधि का वर्णन कीजिए। किन्हीं पाँच भारतीय हरबेरियम के नाम लिखिए।

Describe the method of Herbarium Preparation. Write the name of any *five* Indian Herbarium.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) आवृतबीजी उत्पत्ति का टेरीडोस्पर्म सिद्धान्त
- (ii) वानस्पतिक नामों को रद्द करने का नियम
- (iii) सेक्शन 3-प्राथमिकता का सिद्धान्त व नामों को संरक्षित करना

Write notes on any *two* of the following :

- (i) Pteridosperm theory of Origin of Angiosperms
- (ii) Rule of rejection of botanical name
- (iii) Section-3 principle of priority and conservation of names

इकाई—4

(UNIT—4)

4. बेंथम व हुकर के द्वारा फ़ैनेरोगेम्स के वर्गीकरण की रूपरेखा व गुण-दोषों का वर्णन कीजिए।

Describe the Outline and merits & demerits of classification of phanerogames given by Bentham and Hooker.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) वर्गीकरण की पद्धतियाँ
- (ii) एंगलर एवं प्रेण्टल के वर्गीकरण के गुण-दोष
- (iii) पादप रसायन व प्लांट टेक्सोनोमी

Write notes on any *two* of the following :

- (i) Systems of Classification

P. T. O.

- (ii) Merits and Demerits of Engler and Pruntle's system of classification
- (iii) Phytochemistry and Plant taxonomy

इकाई—5

(UNIT—5)

5. एपोसायनेसी कुल का वर्णन कीजिए एवं आर्थिक महत्व के पाँच पौधों के वानस्पतिक नाम लिखिए।

Describe the family Apocynaceae and write the botanical name of *five* plant of economic importance.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) तुलसी का पुष्प चित्र व पुष्प सूत्र
- (ii) धत्रक पुष्पक्रम
- (iii) गायनोबेसिक स्टाइल
- (iv) लेग्यूम फल
- (v) पोएसी/ग्रेमिनी कुल के पाँच आर्थिक महत्व के पाँच पौधों के नाम

Write notes on the following :

- (i) Floral diagram of plant female of Tulsi
- (ii) Umbelfare Inflorescence
- (iii) Gynobasic style
- (iv) Legume fruit
- (v) Botanical name of *five* plant of economic importance of family Poaceae/Gromineae