

B-2573

B. Sc. (Part II) EXAMINATION, 2018

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। आवश्यकतानुसार नामांकित चित्र बनाइये।

Attempt all the *five* questions. *One* question from each Unit is compulsory. All questions carry equal marks. Draw well labelled diagrams wherever necessary.

इकाई—1

(UNIT—1)

1. भूवैज्ञानिक समय सारणी का वर्णन कीजिए व इसका महत्व लिखिए।
Describe the geological time scale and write its importance.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) विलियमसोनिया
(ii) विषमबीजाणुकता : उत्पत्ति एवं महत्व.

[2]

B-2573

Write notes on the following :

- (i) Williamsonia
(ii) Heterospory : origin and importance

इकाई—2

(UNIT—2)

2. पाइनस में लघुबीजाणुजनन एवं नर युग्मकोद्भिद के विकास का वर्णन कीजिए।
Describe microsprogenesis and development of male gametophyte in *Pinus*.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) साइकस का बीजाणु
(ब) इफेड्रा का नर पुष्प

Write notes on the following :

- (a) Ovule of *Cycas*
(b) Male flower of *Ephedra*

इकाई—3

(UNIT—3)

3. “आवृतबीजियों की उत्पत्ति” से सम्बन्धित सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए।
Describe the theories of “Origin of Angiosperms”.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) वर्गिकी के सिद्धान्त
(ii) वर्गिकीय कुजियाँ

Write notes on the following :

- (i) Principles of Taxonomy
- (ii) Taxonomic keys

इकाई—4

(UNIT—4)

4. बैथम एवं हुकर द्वारा दिए गए आवृतबीजियों के वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।

Describe the classification given by Bentham and Hooker.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) टैक्सीमैट्रिक या संख्यात्मक वर्गिकी
- (ii) वर्गिकी में पादप रसायन की भूमिका

Write notes on the following :

- (i) Taximetrics or numerical taxonomy
- (ii) Phytochemistry in relation to taxonomy

इकाई—5

(UNIT—5)

5. मालवेसी या ब्रासिकेसी कुल का वर्णन कीजिए। फ्लोरल फार्मूला तथा फ्लोरल चित्र बनाते हुए पाँच आर्थिक महत्व के पौधों का नाम लिखिए।

Describe the family *Malvaceae* or *Brassicaceae*. Draw floral formula and floral diagramme and write botanical name of five plants of economic importance.

P. T. O.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर लिखिए :

- (i) यूफोरबियेसी कुल का आर्थिक महत्व
- (ii) लिली का पुष्पचित्र तथा पुष्पसूत्र

Write on the following :

- (i) Economic importance of family *Euphorbiaceae*
- (ii) Floral formula and floral diagramme of Lily