

G-5136

**B. Sc. B. Ed. (Third Semester) Examination,
Dec. 2021**

BOTANY

Paper : Third (Elective-I)

(Diversity of Vascular Plants)

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 60

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

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

इकाई-I

Unit-I

1. अनावृतबीजी पौधों के विशिष्ट लक्षणों का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।

G-5136

PTO

| 2 |

Explain the specific characteristics of angiosperm with example.

अथवा

Or

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें —

- (i) कार्बन डेटिंग
(ii) जीवाश्मीभवन के प्रकार

Write short notes on :

- (i) Carbon dating
(ii) Types of Fossilization

इकाई-II

Unit-II

2. पाइनस के नर एवं मादा प्रजनन अंगों का विस्तार सहित वर्णन कीजिये।

Explain male and female reproductive organs of Pinus.

अथवा

Or

G-5136

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें—

- (i) सायकस के कोरेलाइड जड़ की आंतरिक संरचना
- (ii) एफिड्रा के तने की आंतरिक संरचना

Write short notes on :

- (i) Internal structure of coralloid roots of Cycus
- (ii) Internal structure of stem of Ephedra

इकाई-III

Unit-III

3. पुष्पीय पौधों की मूलभूत संरचना का वर्णन कीजिए।

Explain the modular types of growth in flowering plants.

अथवा

Or

जिम्नोस्पर्म में वृक्ष प्रवृत्ति की अभिसारिता से आप क्या समझते हैं ? विस्तार से समझाइये।

Explain the convergence of tree habit of gymnosperm in detail.

G-5136

PTO

इकाई-IV

Unit-IV

4. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें—

- (i) शीर्षस्थ तथा पार्श्व प्रविभाजी
- (ii) प्राथमिक विभाज्योतक
- (iii) विभाज्योतक तथा उनके प्रकार

Write short notes on :

- (i) Apical and lateral meristem
- (ii) Primary meristem
- (iii) Types of meristematic tissue

अथवा

Or

वृद्धि वलय की विशेषतायें लिखिये। रस काष्ठ एवं अंतःकाष्ठ में अंतर बताइये।

Write the characteristics of growth-ring. Explain the difference between sapwood and heartwood.

इकाई-V

Unit-V

G-5136

5. संक्षिप्त टिप्पणी लिखें—

- (i) पत्तियों में जल स्ट्रेस हेतु अनुकूलन
- (ii) पर्ण जीर्णावस्था

Write short notes on :

- (i) Adaptation to water stress in leaf
- (ii) Senescence of leaf

अथवा

Or

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें— (कोई दो)

- (i) पत्तियों की आकारिकी में विवधता
- (ii) विगलन
- (iii) स्टोमेटा के कार्य

Write short notes on : (any two)

- (i) Diversity in leaf morphology
- (ii) Abscission
- (iii) Function of stomata