

Total Pages : 8

LN-214

B.Sc. (Part-II) Examination, 2023

(New)

BOTANY

[Paper : First]

**(Plant Taxonomy, Economic Botany,
Plant Anatomy and Embryology)**

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

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

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

LN-214/10280

(1)

[P.T.O.]

1. What is Natural Classification? Describe with example.
 प्राकृतिक वर्गीकरण क्या है? उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

OR / अथवा

Write short notes on any two of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) Binomenclature System

द्विनामकरण पद्धति

- (b) Herbarium

हर्बेरियम

- (c) Botanical Garden .

वानस्पतिक उद्यान

2. Describe the distinguishing features of family Cucurbitaceae. Write floral formula, floral diagram and name of plants of economic importance of this family.

कुकुरबिटेसी कुल के विभेदक लक्षणों का वर्णन कीजिए। इस कुल

के पुष्पसूत्र, पुष्प चित्र एवं आर्थिक महत्व वाले पौधों के नाम लिखिए।

OR / अथवा

Describe important characteristics, floral formula, floral diagram and economic importance of family Lamiaceae.

लेमिएसी कुल के प्रमुख लक्षण, पुष्पसूत्र, पुष्पचित्र एवं आर्थिक महत्व का वर्णन कीजिए।

UNIT-III / इकाई-III

[10]

3. Write botanical name, family name and medicinal properties of any ten medicinal plants which are found in Chhattisgarh.

छत्तीसगढ़ में पाये जाने वाले किन्हीं दस औषधीय पौधों के वानस्पतिक नाम, कुल का नाम एवं औषधीय गुणों को लिखिए।

OR / अथवा

Write short notes on any two of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Cotton

कपास

LN-214/10280

(3)

[P.T.O.]

(b) Tea

चाय

(c) Coir

कॉयर

UNIT-IV / इकाई-IV

[10]

4. What is Meristematic Tissue? Describe the different types of meristems found in the plants.

विभज्योत्तकी ऊतक क्या है? पौधों में पाये जाने वाले विभिन्न प्रकार के विभज्योत्तकों का वर्णन कीजिए।

OR / अथवा

Write short notes on any two of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Xylem

जाइलम

(b) Epidermal Tissue System

इपिडर्मल ऊतक तंत्र

(c) Periderm

परिचर्म

UNIT-V / इकाई-V

[10]

5. What is Megasporogenesis? Describe the development of female gametophyte.

दीर्घ बीजाणु जनन क्या है? मादा युग्मकोद्भिद के परिवर्धन का वर्णन कीजिए।

OR / अथवा

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

निम्नलिखित में स किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Endosperm

भ्रूणपोष

(b) Parthenocarpy

अनिषेकफलन

(c) Cross-Pollination

पर-परागण

LN-214/10280

----- x -----
(5)

Total Pages : 8

LN-215

B.Sc. (Part-II) Examination, 2023

(New)

BOTANY

[Paper : Second]

(Ecology and Plant Physiology)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

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

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

UNIT-I / इकाई-1

LN-215/10280

(1)

[P.T.O.]

1. Describe 'soil profile' with diagram.

[10]

मृदा परिच्छेदिका का सचित्र वर्णन कीजिए।

OR / अथवा

Write short notes on any two of the following : [5+5=10]

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Liebig's law of minimum

लिबिग का न्यूनता का नियम

(b) Adaptations in Hydrilla

हाइड्रिला में अनुकूलन

(c) Light factor

प्रकाशीय कारक

UNIT-II / इकाई-II

2. What is Succession? Describe hydrosere with diagram.

[10]

अनुक्रमण क्या है? जलक्रमक का सचित्र वर्णन कीजिए।

LN-215/10280

(2)

OR / अथवा

Write short notes on any two of the following : [5+5=10]

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Food chain

खाद्य शृंखला

(b) Symbiosis

सहजीविता

(c) Nitrogen cycle

नाइट्रोजन चक्र

UNIT-III / इकाई-III

3. What is Transpiration? Describe the mechanism of Transpiration. [10]

वाष्पोत्सर्जन क्या है? वाष्पोत्सर्जन की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।

OR / अथवा

LN-215/10280

(3)

[P.T.O.]

Write short notes on any two of the following : [5+5=10]

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Wilting

म्लानि

(b) Concept of water potential

जल विभव की अवधारणा

(c) Cytochrome pump hypothesis

साइटोक्रोम पम्प परिकल्पना

UNIT-IV / इकाई-IV

4. Describe cyclic and non-cyclic photophosphorylation in plants. [10]

पौधों में चक्रीय एवं अचक्रीय प्रकाश फास्फोरीकरण का वर्णन कीजिए।

OR / अथवा

LN-215/10280

(4)

Write short notes on any two of the following : [5+5=10]

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Factors affecting the rate of Photosynthesis

प्रकाश संश्लेषण की दर को प्रभावित करने वाले कारक

(b) Respiratory coefficient

श्वसन गुणांक

(c) Fermentation

किण्वन

UNIT-V / इकाई-V

5. What are Auxins? Describe discovery and applications of auxins. [10]

ऑक्सिन क्या है? ऑक्सिन की खोज एवं अनुप्रयोगों का वर्णन कीजिए।

OR / अथवा

LN-215/10280

(5)

[P.T.O.]

Write short notes on any two of the following : [5+5=10]

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Arc auxanometer

आर्क ऑक्सिनोमीटर

(b) Flowering hormone : Florigen

पुष्पन हार्मोन : फ्लोरिजेन

(c) Causes of Seed Dormancy

बीज प्रसुप्ति के कारण

---X---

LN-215/10280

(6)