

110117

B. Sc. (First Year) Examination, 2023

(Major-I)

BOTANY

Paper : First

(Applied Botany)

Maximum Marks : 70

नोट : सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार उत्तर दीजिए।
निर्धारित अंक खण्डों के समक्ष अंकित हैं।

Note : Attempt all question of all *three* section as directed. Marks are indicated against sections.

खण्ड-अ

Section-A

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

(Very Short Answer Type Questions) 5×1=5

नोट : निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। उत्तर 50 शब्दों में दीजिये।

Note : Attempt all questions in following. Each question carries 1 mark. Answer in 50 words.

1. फलोरीकल्चर तथा ओलेरीकल्चर को परिभाषित करें।

Define the Floriculture and Olericulture.

2. कणकीय पदार्थ (पार्टिकुलेट मैटर) क्या हैं?

What is particulate matter (PM)?

3. 'ई-चौपल' क्या हैं?

Define the 'E-Choupal'?

4. 'त्रिफला चूर्ण' किन पादप उत्पादों से मिलकर बनता है?

"Trifla powder" is made-up from which plant products?

5. टोटीपोटेन्सी के सिद्धान्त को परिभाषित करें।

Define the concept of Totipotency.

खण्ड-'ब'

Section-'B'

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

5×5=25

(Short Answer Type Questions)

नोट : निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है। शब्द सीमा 200 शब्द।

Note : Attempt all questions in the following. One question from each unit is compulsory. Each question carries 5 marks. Maximum words limit 200 words.

इकाई-I

Unit-I

6. अनुप्रयुक्त वनस्पति विज्ञान क्या हैं? मानव कल्याण में इसके महत्वपूर्ण योगदान पर लेख लिखें।

What is Applied botany? Write an account on its significant role in human welfare.

अथवा

Or

वनस्पति विज्ञान के इतिहास तथा क्रमिक विकास पर संक्षिप्त लेख लिखिए।

Write brief account on history and progressive development in Botany.

इकाई-II

Unit-II

7. सोलर पैनल्स, वायु प्रदूषण नियंत्रण में किस प्रकार उपयोगी है? संक्षिप्त लेख लिखें।

How solar panels are useful to air pollution control? Describe in brief.

अथवा

Or

मृदा प्रदूषकों को नियंत्रित करने वाले किन्हीं पाँच पौधों के प्रचलित तथा वानस्पतिक नाम लिखिए।

Write common and botanical names of any five plants that reduce Soil pollutants.

इकाई-III

Unit-III

8. पोमोलॉजी किसे कहते हैं? किन्हीं पाँच फलदार पौधों के वानस्पतिक नाम तथा कुल के नाम लिखें।

What is Pomology? Write the botanical name and family name of the any five fruit yielding plants.

अथवा

Or

सामाजिक वानिकी के उद्देश्य एवं महत्व लिखें।

Write objectives and importance of social forestry.

इकाई-IV

Unit-IV

9. आपके पाठ्यक्रम में दिए गए जनजातीय सौन्दर्य प्रसाधन से सम्बन्धित किन्हीं दो पौधों के वानस्पतिक नाम तथा जनजाति द्वारा उनके उपयोग पर संक्षिप्त लेख लिखें।

Write the botanical name and their traditional uses of any two Ethno-cosmetic plants as per your syllabus.

अथवा

Or

मोटे अनाज (मिलेट) स्वास्थ्यवर्धक तथा पर्यावरण मित्र हैं? समझाइये।

Millets are Health booster and Ecofriendly? Explain it.

इकाई-V

Unit-V

10. निजर्मीकरण तकनीक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

Write brief account on sterilization techniques.

अथवा

Or

BLAST पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

Write brief account of BLAST.

खण्ड-'स'

Section-'C'

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

4×10=40

(Long Answer Type Questions)

नोट : निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है। शब्द सीमा 500 शब्द।

Note : Attempt any four questions of the following.

Each question carries 10 marks. Maximum words limit 500 words.

11. अनुप्रयुक्त वनस्पति विज्ञान, मौलिक वनस्पति विज्ञान किस प्रकार भिन्न है? तुलनात्मक लेख लिखिए।

How applied botany is different from Basic Botany?
Write comparative account in detail.

12. कीट नाशक मृदा स्वास्थ्य, जैव विविधता तथा मानव स्वास्थ्य के लिये किस प्रकार हानिकारक हैं? विस्तृत लेख लिखें।

How are pesticides harmful to soil health, biodiversity and human health? Write a detail account.

13. हाइड्रोपोनिक्स क्या है? इस तकनीक का सविस्तार वर्णन करें।
What is hydroponics? Explain in detail.

14. जूट का वानस्पतिक नाम, कुल का नाम लिखें तथा जूट रेशे पर आधारित उत्पादन तथा उद्योगों की सूची तैयार करें।

Write botanical name and family name of Jute. Make a list of useful products and industries base on jute fibers.

15. अनुवांशिक अभियांत्रिकी में प्रयुक्त होने वाले विभिन्न प्रकार के एंजाइम्स पर लेख लिखें।

Write an account on different types of enzymes used in genetic engineering.

16. संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये—

- (a) जल प्रदूषक
- (b) सब्जी का पारम्परिक बाड़ी

Write short account on :

- (a) Water Pollutants
- (b) Traditional Kitchen garden

17. संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये—

- (a) प्लास्मिड्स
- (b) लोक-खाद्य फसलें

Write short account on :

- (a) Plasmids
- (b) Ethnofood Crops