

B.Sc. (Part-III) EXAMINATION, 2018

BOTANY

Third Paper-(Ecology and Utilization of Plants)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

Part-A (Compulsory)

Marks: 10

भाग-अ (अनिवार्य)

Answer all ten questions (20 words each). Each question carries equal marks.
सभी दस प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Part-B (Compulsory)

Marks: 10

भाग-ब (अनिवार्य)

Answer all five questions (50 words each). Each question carries equal marks.
सभी पाँच प्रश्न कीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 50 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए। सभी
प्रश्नों के अंक समान हैं।

Part-C (भाग-स)

Marks: 30

Answer any three questions (400 words each), selecting one from each Unit.
Each question carries equal marks.

प्रत्येक इकाई में से एक प्रश्न चुनते हुए, कुल तीन प्रश्न कीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 400
शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Part-A (Compulsory)

भाग-अ (अनिवार्य)

1. Define relative humidity.
आर्पेक्षक आर्द्रता को परिभाषित कीजिये।
2. Define Humus.
ह्यूमस को परिभाषित कीजिये।
3. What are Bulliform cells ?
आवर्धत्वक कोशिकाएँ क्या हैं ?
4. Who coined the term "Ecological Pyramid" ?
पारिस्थितिक स्तूप शब्द की संकल्पना किसने प्रस्तुत की।
5. Name any two phytogeographers, In how many floristic regions India is
divided by them ?
किन्हीं दो पादप भूगोलवेत्ताओं के नाम लिखिये तथा इनके द्वारा भारत को कितने पादपी
क्षेत्रों में विभक्त किया गया है ? लिखिये।
6. What do you understand by "Productivity" ?
'उत्पादकता' से आप क्या समझते हैं ?

7. Who proposed the "theory of tolerance" ?
सहनशीलता का सिद्धान्त किसने दिया?
8. Write botanical name of Sunn hemp plant, also write the source of sunn in the plant.
सन के पादप का वानस्पतिक नाम लिखिये तथा पादप में सन के स्रोत को भी बताइये।
9. Write common name, botanical name and family of any two plants that yields edible oils.
किन्हीं दो खाद्य तेल उत्पादक पादपों के नाम, वानस्पतिक नाम तथा कुल लिखिये।
10. What do you mean by "Wood".
काष्ठ से आप क्या समझते हैं?

Part-B (Compulsory)

भाग-ब (अनिवार्य)

11. What are Heliophytes and Sciophytes ?
आतपोद्भिद एवं अतपोद्भिद क्या हैं?
 12. Write example of each :
 - (i) Drought escaping Xerophytes
 - (ii) Drought enduring Xerophytes
 - (iii) Drought resistant Xerophytes
- निम्न के प्रत्येक के उदाहरण लिखिये:
- (i) जलपलायनी मरुद्भिद
 - (ii) जलाभाव सहिष्णु मरुद्भिद
 - (iii) जलाभाव प्रतिरोधी मरुद्भिद
13. Explain classification of plant communities.
पादप समुदायों के वर्गीकरण का वर्णन कीजिये।
 14. What is "timber line" ? Write examples of vegetation present on its both sides.
वृक्ष रेखा क्या है? इसके दोनों तरफ उपस्थित पादपों के उदाहरण लिखिये।
 15. Write the name of useful plant parts and alkaloids yield by them of the following plants:
 - (i) Cinchona
 - (ii) Serpentine wood
 - (iii) Opium
 - (iv) Cannabisनिम्नलिखित पादपों के उपयोगी पादप भाग तथा उससे प्राप्त एल्कोलाईड्स के नाम लिखिये:

- (i) सिनकोना
- (ii) सर्पगंधा
- (iii) अफीम
- (iv) भांग

Part-C (भाग-स)

UNIT-I (इकाई-I)

16. What are xerophytes ? Describe various adaptation in them, which make them capable to survive in such conditions.

मरुद्भिद क्या होते हैं? इनमें पाये जाने वाले अनुकूलनों का वर्णन कीजिये जो इन्हें उन परिस्थितियों में भी जीवित रखने में सहायक होते हैं।

Or

Write detailed note on 'Soil Profile'.

मृदा परिच्छेदिका पर विस्तृत टिप्पणी लिखिये।

UNIT-II (इकाई-II)

17. Explain "Biotic relation and interactions" amongst the organisms, write examples too.

विभिन्न जीवों के मध्य जैविक सम्बन्ध व अन्योन्य क्रियाओं का सोदाहरण वर्णन कीजिये।

Or

Write essay on "forest vegetation of India".

भारत की वन वनस्पति पर निबन्ध लिखिये।

UNIT-III (इकाई-III)

18. What is Melling ? Describe origin, Botany, cultivation, Common local diseases, pathogens and improved varieties of Rice.

पोषण से क्या अभिप्राय है? चावल की उत्पत्ति, वनस्पति, कृषि, सामान्य स्थानीय बीमारी व रोग कारक तथा उन्नत किस्मों का वर्णन कीजिये।

Or

What is fuel wood ? Describe any five major timber wood producing trees of Rajasthan.

जलाऊ काष्ठ से क्या अभिप्राय है? राजस्थान में कोई पाँच प्रमुख काष्ठ उत्पादक पादपों का वर्णन कीजिये।

