

This question paper contains 4 printed pages

Roll No.

B.Sc. (Hons.) (Pt. I)

Botany

1215-IV

B.Sc. (Hons.) (Part-I) Examination, 2018
(Three-Year Scheme of 10+2+3 Pattern)

BOTANY

(Honours Subject)

Paper IV

(Ecology and Environmental Science)

Time allowed : Three hours

Maximum marks : 75

Answer of all the questions (short/very short answer/fill in the blank, true/false as well descriptive) are to be given in the main answer-book only. Answers of short/very short type questions must be given in sequential order.

सभी (लघु उत्तरात्मक व अति लघु उत्तरात्मक रिक्त स्थान, सत्य व असत्य) प्रश्नों के उत्तर मुख्य उत्तर-पुस्तिका में ही लिखें। लघु व अति लघु उत्तरात्मक प्रश्नों के उत्तर प्रश्नों के क्रमानुसार ही दें।

Part-I Objective Type

Maximum marks : 30

Note : Attempt all the 30 questions. All questions carry equal marks.

सभी तीस प्रश्नों के उत्तर दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक बराबर हैं।

Short/Very short answer :

लघु/अतिलघुउत्तरात्मक प्रश्न :

1. Define thermopermability. 1
तापवधि को परिभाषित कीजिए। 1
2. What are malacophyllous xerophytes? 1
मृदुपर्णी मरुद्भिद् क्या होते हैं? 1
3. Define commensalism. 1
सहभोजिता को परिभाषित कीजिए। 1
4. What is specific growth rate? 1
विशिष्ट वृद्धि दर क्या होता है? 1
5. Give names of any two types of soils found in Rajasthan. 1
राजस्थान में पाई जाने वाली कहीं दो प्रकार की मृदाओं के नाम लिखिए। 1
6. Which movement was started to stop cutting of trees? 1
पेड़ों को काटने से रोकने के लिए कौन-सा आंदोलन शुरू हुआ? 1
7. Where are headquarters of TUCN located? 1
TUCN का मुख्यालय कहाँ कहाँ है? 1

1215-IV

(1)

P.T.O.

8. In which type of forests are epiphytes generally found?

अधिपाद अधिकतर किस प्रकार के वनों में मिलते हैं ?

9. What is photochemical smog?

रासायनिक धूम कोहरा किसे कहते हैं ?

10. Write full form of MAB.

MBA का पूरा नाम लिखिए।

Fill in the blanks.

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

11. The study of soil is called _____.

मृदा के अध्ययन की विधा _____ कहलाती है।

12. Plant growing best in shade are called _____.

छाया में अनुकूल वृद्धि दर्शाने वाले पादप _____ कहलाते हैं।

13. Main function of ozone layer is _____.

ओजोन परत का प्रमुख कार्य _____ है।

14. Continuous increase in concentration of a toxic chemical in a food chain is called _____.

षाद्य शृंखला में किसी हानिकारक रसायन की निरंतर वृद्धि _____ कहलाती है।

15. The final terminal stabilised stage of a plant succession is called _____.

पादप अनुक्रमण का अंतिम स्थापित अवस्था _____ कहलाता है।

16. Birth rate is known as _____.

जनन दर _____ कहलाती है।

17. _____ is Father of Indian Ecology.

_____ भारतीय पारिस्थितिकी के जनक हैं।

18. Red Data Book contains data of _____.

रेड डाटा बुक में _____ का डाटा होता है।

19. First global conference on depletion of ozone layer was held in _____.

ओजोन परत क्षण पर प्रथम अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन _____ में हुआ था।

20. Minamata disease was caused by pollution of water by _____.

_____ द्वारा प्रदूषित जल से मिनामाटा रोग उत्पन्न हुआ था।

True/False

सत्य/असत्य

21. Mangrove plants are psammophytes.

मैंग्रोव पादप बालुकोद्भिद् होते हैं।

22. Charles Elton gave the concept of ecological pyramids.
पारिस्थितिक स्तूप की अवधारणा चार्ल्स एल्टन ने दी थी।
23. Desert is an example of artificial ecosystem.
मरुस्थल कृत्रिम पारिस्थितिक तंत्र का उदाहरण है।
24. Fredrick Clements gave monoclimal theory.
फ्रेडरिक क्लीमेंट्स ने एकल वरम समुदाय सिद्धान्त दिया था।
25. Ephedra foliata and Commiphora sp are endangered plants of Rajasthan.
इफेड्रा फोलिएटा एवं कोम्पिफोरा प्रजाति राजस्थान की संकटग्रस्त प्रजातियाँ हैं।
26. Hydrosere in a pond begins with rooted submerged hydrophytes.
तालाब में जलक्रमण मूलीय निमग्न जलोद्भिदों से शुरू होता है।
27. Eastern Ghats is a hot spot of biodiversity.
पूर्वी घाट जैव विविधता का हॉट स्पॉट है।
28. Carbon mono-oxide is a pollutant because it reacts with haemoglobin.
कार्बन मोनोऑक्साइड एक प्रदूषक है क्योंकि यह हेमोग्लोबिन के साथ अभिक्रिया करता है।
29. Acetylene contributes to global warming.
एसिटिलिन का ग्लोबल वार्मिंग में योगदान है।
30. Plants of endangered species are conserved through gene bank.
संकटग्रस्त प्रजातियों के पौधों को जीन बैंक द्वारा संरक्षित किया जाता है।

Part-II (Descriptive)

Maximum marks : 45

Section-A (खण्ड-अ)

1. Describe the anatomical and morphological adaptations of xerophytes. 15
मरुद्भिद पौधों के आन्तरिक एवं आन्तरिकीय लक्षणों का वर्णन कीजिए। 15
or/अथवा
2. Write notes on : 7½+7½=15
(a) Nitrogen Cycle
(b) Soil Profile.
लिखने कीजिए : 7½+7½=15
(a) न्यूट्रोजन चक्र
(b) मृदा परिसंश्लेषण।

Section-B (खण्ड-ब)

3. Write an essay on tropical and temperate forests of India.

15

भारत के उष्ण व शीतोष्ण कटिबंधीय वनों पर लेख लिखिए।

15

or/अथवा

4. Write notes on :

$7\frac{1}{2}+7\frac{1}{2}=15$

(a) Age structure

(b) Normal process of succession.

टिप्पणी कीजिए :

$7\frac{1}{2}+7\frac{1}{2}=15$

(a) आयु संरचना

(b) अनुक्रमण की सामान्य प्रक्रिया।