



Roll No.
Signature of Invigilator

Paper Code
BSHB-CC303

पतंजलि विश्वविद्यालय
University of Patanjali

Examination December – 2022

B.Sc. (Hons.) Biological Science, Semester : Third
Paper : Third
Ecology

Time: 3 Hours

Max. Marks: 70

Note: This paper is of seventy (70) marks divided into two (02) sections A, and B. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

नोट : यह प्रश्नपत्र सत्तर (70) अंकों का है जो दो (02) खंडों क, तथा ख में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है।

Section - A / खण्ड-क

(Long Answer Type Questions) / (दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section 'A' contains five (05) long-answer-type questions of fifteen (15) marks each. Attempt any three questions. (3×15=45)

नोट : खण्ड 'क' में पांच (05) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिए हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पंद्रह अंक निर्धारित हैं। किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. खाद्य श्रृंखला के प्रकारों को उपयुक्त उदाहरण सहित समझाइए।

Explain the types of food chain with suitable example.

2. किन्हीं दो पर नोट्स लिखिए -

(अ) अजैविक और जैविक कारक
(स) यूरीथर्मन और स्टेनोथर्मल।

(ब) फेनोटाइपिक और जीनोटाइपिक प्लास्टिसिटी

Write notes on any two :

(A) Abiotic & Biotic factor

(B) Phenotypic & genotypic plasticity

(C) Eurythermal and Stenothermal

3. माइक्रोबियल पारिस्थितिकी से क्या तात्पर्य है? कुछ उदाहरणों के साथ रोगाणुओं में सहजीवन को परिभाषित करें।

What is meant by microbial ecology? Define symbiosis in microbes with few example.

4. संभोग प्रणाली और इसके प्रकार को विस्तृत में लिखिए।

Elaborate mating system and its types.

5. वायु प्रदूषण पर चर्चा करें एवं जानवरों और गैर जैविक प्रणालियों पर इसके प्रभाव लिखें।

Discuss Air Pollution and its effects on animals & non-biological systems.

Section - B / खण्ड-ख

(Short Answer Type Questions) / (लघु-उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section 'B' contains Seven (07) short-answer-type questions of five (05) marks each. Attempt any five (05) questions. (5×5=25)

नोट : खण्ड 'ख' में सात (07) लघु उत्तरीय प्रश्न दिए गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पांच अंक निर्धारित हैं। किन्हीं पांच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

6. ध्वनि प्रदूषण और उसके स्रोतों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write a short note on noise pollution and its sources.

7. ऑटोकोलॉजी का अर्थ क्या है? ऑटोकोलॉजी के प्रकार क्या हैं?

What is the meaning of autecology? What are the types of autecology?

8. आपदा प्रबंधन में सबसे बड़ी समस्या क्या है?

What is the major problem in disaster management?

9. इन पर संक्षिप्त नोट्स लिखें - (अ) खाद्य जाल (ब) खाद्य श्रृंखला।

Write short notes on : - (A) Food Web (B) Food Chain.

10. पारिस्थितिक पिरामिड को उपयुक्त चित्र सहित परिभाषित कीजिए।

Define ecological pyramid with suitable diagram.

11. कैनालाइजेशन की अवधारणा क्या है?

What is the concept of canalization?

12. पारिस्थितिकी तंत्र में ऊर्जा प्रवाह को परिभाषित करें।

Define energy flow in ecosystem.

-----X-----