3. "All ecosystems are self-regulatory." Justify the statement.

"सभी पारितन्त्र स्व-नियन्त्रक होते हैं।" उक्त कथन को सिद्ध कीजिए।

- 4. Write short notes on the following:
 - (i) Population Dispersal
 - (ii) Population Propagation निम्नलिखित पर संक्षिप टिप्पणियाँ लिखिए :
 - (i) समष्टि वितरण
 - (ii) जीवसंख्या प्रसार
- 5. Enumerate the changes taking place in animal life during a hydrosere.

 जलक्रमक के दौरान जन्तु जीवन में होने वाले परिवर्तनों की विवेचना कीजिए।
- 6. Give the characteristics and adaptations in Lentic Habitat.

लेन्टिक आवास की विशेषताएँ एवं अनुकूलताएँ बताइए।

- 7. Discuss the effects of man on Environment. पर्यावरण पर मानव प्रभावों को समझाइए।
- 8. Comment upon the conservation projects for wildlife in India (any four).
 भारत में वन्य जीवों की सुरक्षा हेतु परियोजनाओं पर टिप्पणी कीजिए (कोई **चार**)।
- 9. What are the hazardous effects of Ozone layer depletion ? ओजोन परत के क्षय के क्या दृष्प्रभाव हैं ?

ZO - 10

December - Examination 2021

B.Sc. (Part III) Examination ZOOLOGY

Ecology and Environmental Biology (पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण जैविकी)

Paper: ZO-10

Time : 1½ *Hours*]

ZO-10 / 4

[Maximum Marks : 35

Note:— The question paper is divided into two Sections
A and B. Write answers as per the given instructions.

निर्देश: - यह प्रश्न-पत्र 'अ' और 'ब' दो खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A

 $4 \times 1^{3}/_{4} = 7$

(Very Short Answer Type Questions)

Note: Answer any four questions. As per the nature of the questions delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 13/4 marks.

622

(1)

622 Turn Over

खण्ड—अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

- निर्देश:- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 13/4 अंकों का है।
- (i) How can you divide Habitat Ecology into its sub-divisions? Name them.
 आवासीय पारिस्थितिकी को किस प्रकार उपविभागों में बांटा जा सकता है? इनके नाम लिखिए।
 - (ii) Enumerate the modern concept of Limiting factors.

 सीमाकारी कारकों की आधुनिक अवधारणा को विवेचित कीजिए।
 - (iii) Throw light upon the phenomenon of Cyclomorphosis.
 साइक्लोमॉर्फोसिस की परिघटना पर प्रकाश डालिए।
 - (iv) What is Photoperiodicity ? दीप्तिकालिता क्या है ?
 - (v) It is not mandatory that every food chain should start with living plants. Explain.

 प्रत्येक आहार शृंखला आवश्यक रूप से जीवित पौधे से ही प्रारम्भ नहीं होती। समझाइए।

- (vi) Every Biogeochemical cycle has *two* parts. Justify. प्रत्येक जैव-भुरासायनिक चक्र के **दो** भाग होते हैं।
- (vii) Define Homeostasis. समस्थायित्व को परिभाषित कीजिए।
- (viii) What is Secondary Production ? द्वितीयक उत्पादन क्या है ?

Section-B

 $4 \times 7 = 28$

(Short Answer Type Questions)

Note: Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 7 marks.

खण्ड—ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश:- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंकों का है।

(3)

- 2. Explain the following:
 - (i) Age Pyramid
 - (ii) Biotic Potential
 - (iii) Fertility and fecundity निम्नलिखित को समझाइए :
 - (i) आयु स्तूप
 - (ii) जैविक क्षमता
 - (iii) जनन क्षमता व उत्पादकता

622