

2082

II Year Science Examination, 2016

ENVIRONMENTAL SCIENCE

Paper-II

(Aquatic Ecology)

Time : Three Hours

Maximum Marks : 50

PART - A (खण्ड-अ) [Marks : 10

Answer all questions (50 words each).

All questions carry equal marks.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर पचास शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART - B (खण्ड-ब) [Marks : 25

Answer *five* questions (250 words each).

Selecting *one* from each unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक-एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्न कीजिए।

प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART - C (खण्ड-स) [Marks : 15

Answer any *two* questions (300 words each).

All questions carry equal marks.

कोई दो प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 300 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART - A

(खण्ड-अ)

UNIT - I

(इकाई-I)

1. (i) What is Aquatic ecology ?

जलीय पारिस्थितिकी क्या है?

(ii) What is turbidity ? How to measure turbidity of pond?

मलीनता क्या है? तालाब की मलीनता किस प्रकार नापी जाती है?

UNIT - II

(इकाई-II)

(iii) What are holomixis lakes ?

होलोमीक्सिस झीले क्या हैं?

(iv) Define Eutrophication.

सुपोषिता को परिभाषित कीजिए।

UNIT - III

(इकाई-III)

(v) What are Neokton and Neustone ?

तरणाक व पटलक क्या है?

(vi) Differentiate between zooplankton and phytoplankton.

जुप्लेक्टोन तथा फाइटोप्लेक्टोन में अन्तर बताइये।

UNIT - IV

(इकाई-IV)

(vii) Write general features of marine environment.

समुद्री पर्यावरण के सामान्य लक्षण लिखिये।

(viii) Mention any two fauna of muddy shore.

दलदली तट के किन्हीं दो प्राणीजात बताइये।

UNIT - V

(इकाई-V)

(ix) Define ecological ecotone.

पारिस्थितिकीय तनाव क्षेत्र को परिभाषित कीजिए।

(x) What do you mean by fiard types estuary ?

फियार्ड प्रकार के बेलासंगम से क्या अभिप्राय है?

PART - B

(खण्ड-ब)

UNIT - I

(इकाई-I)

2. Differentiate between lentic and latic habitat.

स्थित तथा क्षरीत जलीय आवास में अन्तर स्पष्ट कीजिये।

3. Write short note on following physicochemical characteristics of aquatic habitat :

(a) Light and Temperature

(b) Nitrate and Phosphate

जलीय आवास के निम्न भौतिक रासायनिक लक्षणों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(a) प्रकाश व तापमान

(b) नाइट्रेट व फास्फेट

UNIT - II

(इकाई-II)

4. Explain classification of Lakes.

झीलों के वर्गीकरण को समझाइये।

5. Define lake fertility and fish production.

झील उर्वरता तथा मछली उत्पादकता को परिभाषित कीजिए।

UNIT - III

(इकाई-III)

6. Write short note on :

(a) Benthos and

(b) Diversity of planktons

संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) नितल जीव जाति तथा

(b) प्लेक्टोन की विविधता (प्लवक)

7. Write short account of aquaculture.

जलीय कृषि पर संक्षिप्त विवरण लिखिए।

UNIT - IV

(इकाई-IV)

8. Write brief account :-

(a) Coastal and Deep sea

(b) Coral reefs and mangroves communities

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(a) तटवर्ती एवं गहरा समुद्र

(b) प्रवाल भित्ति एवं मेगरोव समुदाय

9. Write characteristics and adaptation of deep sea habitat.

गहरे समुद्री आवास की विशेषताएँ एवं अनुकूलन लिखिए।

UNIT - V

(इकाई-V)

10. Write short note on the following :

(a) Characteristics of an Euary

(b) Estuarine adaptation

(c) Estuarine fauna

निम्न पर लघु टिप्पणी लिखिए :

(a) बेलासंगम की विशेषताएँ

(b) बेलासंगमी अनुकूलन

(c) बेलासंगमी प्राणीजात

11. Classify estuary on the basis of water circulation and stratification.

बेलासंगम को जल परिसंचरण तथा स्तरण के आधार पर वर्गीकृत कीजिए।

PART - C

(खण्ड-स)

UNIT - I

(इकाई-I)

12. Describe various ecological zonation in the lake ecosystem.

झील पारिस्थितिकी तंत्र के विभिन्न पारिस्थितिक क्षेत्रीयकरण का वर्णन कीजिये।

UNIT - II

(इकाई-II)

13. Write an account of origin of lakes and eutrophication.

झीलों की उत्पत्ति व सुपोषिता पर एक विवरण लिखिए।

UNIT - III

(इकाई-III)

14. What are biotic communities of lakes ? Describe diversity and biomass of plankton and benthos.

झीलों के जैविक समुदाय क्या हैं, प्लवक व नीतल जीवजात की विविधता व जैवभार को समझाइये।

UNIT - IV

(इकाई-IV)

15. Describe some possible explanations for marine resources.

समुद्री संसाधन के लिए संभावित व्याख्या का वर्णन कीजिए।

UNIT - V

(इकाई-V)

16. Write an essay on ecocharacteristics of Chilka lake.

समुद्री संसाधन के लिए संभावित व्याख्या का वर्णन कीजिये।