

1081

First Year (T.D.C.) Science Examination, 2018

ENVIRONMENTAL SCIENCE

(Basic Concepts of Ecology and Evolution)

Paper-I

Time Allowed : 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)

1. Answer the following questions :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(i) Write any two basic characteristics of ecology.

पारिस्थितिकी के कोई दो आधारभूत लक्षण लिखिये।

(ii) Write the scope of ecology.

पारिस्थितिकी के क्षेत्र के बारे में लिखिए।

(iii) Write the types of natural resources based on biotic and

abiotic basis.

जैविक एवं अजैविक आधार पर प्राकृतिक संसाधनों के प्रकारों को

लिखिये।

(iv) Write the components of environment.

पर्यावरण के घटकों के नाम लिखिये।

(v) Define forest.

वन को परिभाषित कीजिए।

(vi) What is social or cultural environment ?

सामाजिक एवं सांस्कृतिक पर्यावरण किसे कहते हैं?

(vii) Write any four non-renewable energy sources.

अनवीकरणीय ऊर्जा के कोई चार स्रोत के नाम लिखिये।

(viii) Write the evidences of organic evolution.

कार्बनिक उद्भव के प्रमाण के बारे में लिखिये।

(ix) In which class Jellyfish and Leech belong ?

जैलीफिश व लीच के कौन से वर्ग हैं?

(x) Write any two world conservation strategy.

विश्व संरक्षण नीति के कोई दो लक्षण लिखिये।

PART - B

(खण्ड-ब)

UNIT - I

(इकाई-I)

2. Give types of environment structure. Explain any one.

पर्यावरण संरचना के प्रकारों के नाम लिखिये। किसी एक का वर्णन कीजिए।

3. Write the important characters of population.

जनसंख्या पारिस्थितिकी एवं जन्तु पारिस्थितिकी के मुख्य लक्षण लिखिये।

UNIT - II

(इकाई-II)

4. Differentiate atmospheric humidity and precipitation.

वातवरणीय आद्रता एवं वर्षा में अन्तर लिखिये।

5. Define soil profile and organic humus. Write any two character of each.

मृदा के स्तर (प्रकार) व कार्बनिक ह्यूमस को परिभाषित कीजिये। कोई दो लक्षण लिखिये।

UNIT - III

(इकाई-III)

6. Define biomass. How it is measured in plants ?

जैवभार किसे कहते हैं? पादपों कैसे नापा जाता है?

7. Write in short on hydro nuclear power.

संक्षेप में जल परमाणु ऊर्जा के सम्बन्ध में लिखिये।

UNIT - IV

(इकाई-IV)

8. Write short note on Lamarkism.

लेमार्किमिज्म पर संक्षेप में लिखिये।

9. Write short note on evolution of man.

मानव उद्गम पर संक्षिप्त वर्णन कीजिये।

UNIT - V

(इकाई-V)

- 10.** Give the outline classification of animal.

जन्तु वर्गीकरण की रूपरेखा दीजिए।

- 11.** Write the main characters of class arthropoda.

आर्थोपोडा वर्ग के मुख्य लक्षण दीजिए।

PART - C

(खण्ड-स)

- 12.** Explain the fundamental principles of environment.

पर्यावरण के मौलिक सिद्धान्तों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

- 13.** Describe conservation and uses of energy resources.

ऊर्जा संसाधन के संरक्षण एवं उपयोग के सम्बन्ध में वर्णन कीजिए।

- 14.** Define soil. Describe the process of formation soil.

मृदा को परिभाषित कीजिए। मृदा निर्माण की विधियों का वर्णन कीजिये।

15. Give a outline classification of Bentham & Hooker's classification. Write two characters of each class.

बेन्थम एवं हूकर के वर्गीकरण की रूपरेखा दीजिए। प्रत्येक वर्ग के दो-दो लक्षण लिखिए।

16. Write short notes on :

- (i) Adaptation
- (ii) Co-evolution

संक्षेप में टिप्पणी लिखिए :

- (i) अनुकूलन
- (ii) सह-उद्भव