

Total Pages : 6

**2083**

**Second Year (T.D.C.) Science Examination, 2018**

**ENVIRONMENTAL SCIENCE**

**(Terrestrial Ecology)**

**Paper-III**

**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 ) Name major biogeochemical cycles of grassland.**

घास के मैदानों में प्रचलित जैवभूरसायनिक चक्रों के नाम दीजिए।

**( ii ) Do grasslands help in water conservation ?**

क्या घास के मैदान जल संरक्षण में सहायता करते हैं?

**( iii ) List major grassland types of the world.**

विश्व के प्रमुख घास के मैदानों की सूची दीजिए।

**( iv ) What do you understand by conservation ecology ?**

'संरक्षण पारिस्थितिकी' से आप क्या समझते हैं?

**( v ) What are alpine forests ?**

ऐल्पाईन वन क्या होते हैं?

( vi ) What do you understand by erosion ?

'अपरदन' से आप क्या समझते हैं?

( vii ) What are heliophytes ?

आतपोदभिद् पादप क्या होते हैं?

( viii ) List causes of desertification.

मरुस्थलीकरण के कारणों को सूचीबद्ध कीजिए।

( ix ) What is importance of arid-horticulture ?

शुष्क-बागवानी का क्या महत्व है?

( x ) Define dryland farming.

शुष्क भूमि कृषि को परिभाषित कीजिए।

## PART - B

( खण्ड-ब )

### UNIT - I

( इकाई-I )

2. Comment on temperate grassland biome.

'शीतोष्ण घास मैदान जीवोम' पर अपने विचार प्रकट कीजिए।

3. Explain concept of 'Turnover' in ecology.

पारिस्थितिकी में 'आवर्त' की संकल्पना की व्याख्या कीजिए।

## UNIT - II

( इकाई-II )

4. What is 'Deferred Grazing' ?

'आस्थगित चराई' क्या होती है?

5. Explain 'Block cutting'.

'खण्ड कर्तन' की विवेचना कीजिए।

## UNIT - III

( इकाई-III )

6. Give an account of ecological adaptations in grasses for

efficient primary productivity.

दक्ष प्राथमिक उत्पादक हेतु घासों में पाये जाने वाले पारिस्थितिकीय अनुकूलनों

का विवरण दीजिए।

- 7. Comment on tropical dry deciduous forests in India.**

भारतीय शुष्क पर्णपाती उष्णकटिबंधीय वनों पर अपने विचार लिखिए।

### **UNIT - IV**

#### **( इकाई-IV )**

- 8. What are climatic features of a desert ?**

मरुस्थल के कौन कौन से जलवायवीय लक्षण होते हैं?

- 9. Give benefits of solar energy utilization.**

सौर ऊर्जा उपयोग के लाभों का वर्णन कीजिए।

### **UNIT - V**

#### **( इकाई-V )**

- 10. Discuss advantages of sylvi-pastoral agro-forestry.**

वनीय-चरागाह जैव वानिकी के लाभों का विवरण दीजिए।

- 11. What are resource management activities ?**

'संसाधन प्रबंधन' के क्रियाकलाप कौन-कौन से हैं?

## **PART - C**

### **( खण्ड-स )**

**12. Discuss productivity and energetics of a grassland.**

एक घास के मैदान की उत्पादकता व ऊर्जा-प्रवाह का विवेचन करिये।

**13. Give an account of savannahs and Indian rangelands (types of grass covers).**

भारतीय चरागाह भूमि व सवाना में पायी जाने वाली घासों (घास आवरण) का विवरण दीजिए।

**14. What is 'Jhum cultivation' ?**

'जूम कृषि' क्या होती है?

**15. Describe ecological adaptations which are present in desert flora.**

मरुस्थलीय वनस्पति-जात में उपस्थित पारिस्थितिकीय अनुकूलनों का वर्णन कीजिए।

**16. Give an account of flora and fauna of Indian deserts.**

भारतीय मरुस्थलों के वनस्पति-जात व प्राणिजात का विवरण दीजिए।