

# ZO-10

## ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL BIOLOGY

परिस्थितिकी एवं पर्यावरण जीवविज्ञान

**BACHELOR OF SCIENCE (BSCG-12/16)**

Third Year, Examination-2019

Time Allowed : 3 Hours

Maximum Marks : 40

---

**Note:** This paper is of Forty (40) marks containing three (03) sections A, B and C. Learners are required to attempt the question contained in these section According to the detailed instructions given therein.

**नोट:** यह प्रश्न पत्र चालीस (40) अंकों का है। जो तीन खण्डों क, ख, तथा ग में विभाजित है। शिक्षार्थियों को इन खण्डों में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

## Section-A/खण्ड- 'क'

(Long Answer type Questions/दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section-'A' contains four (04) long Answer type questions of nine and half (9½) marks each. Learners are required to Answer two (02) Questions only.

नोट: खण्ड- 'क' में चार (04) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिए गए हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ (9½) अंक निर्धारित हैं शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. What do you understand by global warming?  
Explain the global warming.

भूमण्डलीय तापन से आप क्या समझते हैं? भूमण्डलीय तापन का वर्णन कीजिए।

2. Describe air pollution in detail.

वायु प्रदूषण का विस्तृत वर्णन कीजिए।

3. Define ecosystem. Give an account of the structure and function of ecosystem.

पारिस्थितिकी को परिभाषित कीजिए। पारिस्थितिकी की संरचना और कार्य को समझाइए।

4. Write an essay on biogeo-chemical cycle with suitable example.

उपयुक्त उदाहरणों के साथ जैव-भू-रासायनिक चक्र पर निबन्ध लिखिए।

### **Section-B/खण्ड-ख**

(Short answer type a question/ लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section-B Contains Eight (08) short Answer type questions of Four (04) marks each. Learners are required to Answer four (04) questions only.

नोट: खण्ड-‘ख’ में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिए गए हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Explain community ecology?  
समुदाय पारिस्थितिकी को समझाइए?
2. Describe energy flow in an ecosystem?  
पारितन्त्र में ऊर्जा प्रवाह को समझाइए?

3. Explain wild life consecration?

वन्यजीव संरक्षण को समझाइए?

4. Describe food chain with suitable examples?

खाद्य श्रृंखला को उदाहरण सहित समझाइए?

5. What is abiotic factors? Explain?

अजैविक कारक क्या हैं? समझाइए?

6. Write an account of habitat?

आवास को समझाइए?

7. Explain the effect of radiation on environment?

पर्यावरण पर विकिरण के प्रभाव को समझाइए?

8. Define population. Give the effect of various factors of population?

जनसंख्या को परिभाषित कीजिए। जनसंख्या के विभिन्न कारकों के प्रभावों का वर्णन कीजिए।

## Section-C/खण्ड-ग

(Objective type question/वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

Note: Section-C Contains ten (10) objective type questions of half ( $\frac{1}{2}$ ) mark each. All the Questions of this section are compulsory.

नोट :खण्ड-‘ग’ में दस (10) वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिए गए हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए आधा ( $\frac{1}{2}$ ) अंक निर्धारित है। इस खण्ड के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Fill in the blanks :

रिक्त स्थान भरिए :

1. Red Data Book Provides data on.....

रेड डाटा बुक..... जानकारी/ऑकड़े पदान करती है।

2. Ozone layer protects living being from harmful..... rays.

ओजोन परत सभी जीव-जन्तुओं की हानिकारक..... किरणों से रक्षा करता है।

3. Chipko movement started in.....

चिपको आन्दोलन..... में प्रारम्भ हुआ।

4. 'World Environment Day' is celebrated on.....

विश्व पर्यावरण दिवस..... को मनाया जाता है,

5. Role of bacteria in carbon cycle is.....  
कार्बन चक्र में जीवाणुओं की भूमिका..... है।

Choose the correct answer:

सही उत्तर का चयन कीजिए :

6. What is known as a green house gas?

(a)  $\text{NO}_2$

(b)  $\text{CH}_4$

(c)  $\text{SO}_2$

(d)  $\text{H}_2$

कौन-सी गैस ग्रीन हाऊस गैस कहलाती है?

(अ) नाइट्रोजन डाइऑक्साइड

(ब) मीथेन

(स) सल्फर डाइऑक्साइड

(द) हाइड्रोजन

7. The word ecosystem was given by :

(a) E.P.Odum

(b) A.G.Tansley

(c) G.E.Hutchinson

(d) P.S.Welch

पारितन्त्र शब्द किसने दिया :

- (अ) ई.पी.ओडम
- (ब) ए.जी.टेन्सले
- (स) जी.ई.हचिन्सन
- (द) पी.एस.वेल्व

8. Upper surface of sea water mainly contains :

- (a) Nektons
- (b) Planktons
- (c) Neustons
- (d) None of these

समुद्री जल की ऊपरी सतह में मुख्यतः होता है,

- (अ) नेक्टोन्स
- (ब) प्लांकटोन्स
- (स) न्यूस्टोन्स
- (द) इनमें से कोई नहीं

9. Largest ecosystem of earth is

- (a) River
- (b) Forest
- (c) Pond
- (d) Ocean

पृथ्वी का सबसे बड़ा पारिस्थितिकी तंत्र है।

- (अ) नदी
- (ब) वन
- (स) तालाब
- (द) महासागर

10. Noise pollution is measured in :

- (a) Hertz
- (b) Decibels
- (c) Fathoms
- (d) Nanometers

ध्वनि प्रदूषण मापा जाता है।

- (अ) हर्टज
- (ब) डेसीबल्स
- (स) फ़ैदम्स
- (द) नैनोमीटर

\*\*\*\*\*