

AEC-01

B.A./B.H.Sc. (Semester-II)
Examination, Jan.-June, 2025
(Regular / Non-Collegiate)
(NEP-2020)

ENVIRONMENT STUDIES

Time Allowed : Two Hours

Maximum Marks : 35

नोट : प्रश्न-पत्र में तीन खण्ड अ, ब एवं स हैं। प्रश्न-पत्र के प्रत्येक खण्ड में दिये गये निर्देशों का पालन करते हुए उत्तर दीजिए।

Note : There are three sections A, B and C. Attempt each section as per instructions mentioned.

खण्ड-अ / SECTION-A

बहुविकल्पीय प्रश्न

(Multiple Choice Type Questions)

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

[1×5=5]

Note : Answer all questions.

Q.1. निम्नलिखित में से किस चक्र में गैसीय चरण शामिल नहीं है?

- (अ) कार्बन चक्र
- (ब) नाइट्रोजन चक्र
- (स) ऑक्सीजन चक्र
- (द) फास्फोरस चक्र

Which of the following cycle does not include a gaseous phase?

- (a) Carbon cycle
- (b) Nitrogen cycle
- (c) Oxygen cycle
- (d) Phosphorus cycle

Q.2. एक पारिस्थितिकी तंत्र में, ऊर्जा प्रवाहित होती है :

- (अ) एक वृत्ताकार तरीका

(ब) एक बहुआयामी तरीका

(स) एक एकदिशीय तरीका

(द) एक यादृच्छिक तरीका

In an ecosystem, energy flows in :

- (a) A circular manner
- (b) A multidirectional manner
- (c) A unidirectional manner
- (d) A random manner

Q.3. तालाब पारिस्थितिकी तंत्र में ऊर्जा का प्राथमिक स्रोत क्या है?

- (अ) कार्बनिक पदार्थ
- (ब) सूरज की रोशनी
- (स) रासायनिक उर्वरक
- (द) विघटित पौधे

What is the primary source of energy in a pond ecosystem?

- (a) Organic matter
- (b) Sunlight
- (c) Chemical fertilizers
- (d) Decomposed plants

Q.4. पानी में कुल घुलित ठोस (टीडीएस) को आमतौर पर निम्नलिखित का उपयोग करके मापा जाता है :

- (अ) अनुमापन
- (ब) चालकता मीटर
- (स) ज्वाला फोटोमेट्री
- (द) ग्रेविमेट्रिक संतुलन

Total Dissolved Solids (TDS) in water are typically measured using :

- (a) Titration
- (b) Conductivity meter
- (c) Flame photometry
- (d) Gravimetric balance

Q.5. फाइटोरेमिडिएशन क्या है?

- (अ) प्रदूषकों को हटाने या बेअसर करने के लिए पौधों का उपयोग
- (ब) फसल की उपज बढ़ाने के लिए आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों का उपयोग
- (स) प्रदूषण के उपचार के लिए रोगाणुओं का उपयोग
- (द) खरपतवारों को नियंत्रित करने के लिए कीड़ों का उपयोग

What is Phytoremediation?

- (a) Use of plants to remove or neutralize pollutants
- (b) Use of genetically modified organisms to increase crop yield
- (c) Use of microbes to treat pollution
- (d) Use of insects to control weeds

खण्ड-ब / SECTION-B

लघुउत्तरीय प्रश्न

(Short Answer Type Questions)

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

[5×2=10]

Note : Answer all questions.

Q.1. जैव विविधता के प्रकार

Types of Biodiversity

Q.2. जल प्रदूषण के स्रोत

Sources of water pollution

Q.3. वैश्विक तापन

Global Warming

Q.4. पीएच

pH

Q.5. मृदा प्रदूषण को नियंत्रित करने वाले किन्हीं दो जीवाणुओं के नाम लिखिए।

Name any two microbes to control soil pollution.

खण्ड-स / SECTION-C

वर्णनात्मक प्रश्न

(Descriptive Answer Type Questions)

AEC-01/6160

(6)

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

[4×5=20]

Note : Answer all questions.

Q.1. पारितंत्र के जैविक एवं अजैविक घटकों को स्पष्ट कीजिए।

Explain the biotic and abiotic components of ecosystem.

अथवा/OR

पारितंत्र में ऊर्जा प्रवाह के प्रक्रम का वर्णन कीजिए।

Describe the process of energy flow in an ecosystem.

Q.2. वायु प्रदूषण एवं इसके नियंत्रण के उपायों को स्पष्ट कीजिए।

Explain Air Pollution and measures for its control.

अथवा/OR

तालाब पारिस्थितिकी तंत्र की अवधारणा और घटकों का वर्णन कीजिए।

Describe the concept and components of the pond ecosystem.

Q.3. मृदा संघटन की अवधारणा तथा इसके विश्लेषण की विधियों को स्पष्ट कीजिए।

AEC-01/6160

(7)

[P.T.O.]

Explain the concept of soil composition and methods of its analysis.

अथवा/OR

डीओ, बीओडी, सीओडी के लिए जल विश्लेषण विधियों की व्याख्या कीजिए।

Explain water analysis methods for DO, BOD, COD.

Q.4. जल प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए उपयोगी सूक्ष्मजीवों पर निबन्ध लिखिए।

Write an essay on useful microbes to control water pollution.

अथवा/OR

जैव अपक्रमण की अवधारणा को स्पष्ट कीजिए।

Explain the concept of Biodegradation.

-----x-----