



नामांक				Roll No.		

Question Booklet No.

No. of Questions – 18

SS-61-EVS

No. of Printed Pages – 11

उच्च माध्यमिक परीक्षा, 2026
SENIOR SECONDARY EXAMINATION, 2026

पर्यावरण विज्ञान
ENVIRONMENTAL SCIENCE

समय : 3 घण्टे 15 मिनट

पूर्णांक : 56

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश :

GENERAL INSTRUCTIONS TO THE EXAMINEES :

- 1) परीक्षार्थी सर्वप्रथम अपने प्रश्न पत्र पर अपना नामांक अनिवार्यतः लिखें ।

Candidate must write first his/her Roll No. on the question paper compulsorily.

- 2) सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं ।

All the questions are compulsory.

- 3) प्रत्येक प्रश्न का उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका में ही लिखें ।

Write the answer to each question in the given answer-book only.



- 4) जिन प्रश्नों में आन्तरिक खण्ड हैं, उन सभी के उत्तर एक साथ ही लिखें ।

For questions having more than one part, the answers to those parts are to be written together in continuity.

- 5) प्रश्न पत्र के हिन्दी व अंग्रेजी रूपान्तरण में किसी प्रकार की त्रुटि / अन्तर / विरोधाभास होने पर हिन्दी भाषा के प्रश्न को ही सही मानें ।

If there is any kind of error / difference / contradiction in the Hindi and English versions of the question paper, the question of Hindi version should be treated valid.

- 6) प्रश्न का उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें ।

Write down the serial number of the question before attempting it.





- v) जल में नाइट्रेट की अधिक मात्रा होने से होने वाला रोग है [½]
अ) मेटहीमोग्लोबिनेमिया ब) इताई-इताई
स) फ्लोरोसिस द) एमीबायसिस

The disease caused by excessive amount of nitrates in water is

- A) Methaemoglobinamia B) Itai-Itai
C) Fluorosis D) Amoebiasis

- vi) निम्नलिखित में से हरित गृह गैस का उदाहरण है [½]
अ) N_2 ब) O_2
स) H_2 द) CO_2

An example of green house gas is

- A) N_2 B) O_2
C) H_2 D) CO_2

- vii) राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी शोध संस्थान (NEERI) कहाँ स्थित है ? [½]
अ) कानपुर ब) नागपुर
स) हैदराबाद द) लखनऊ

Where is National Environmental Engineering Research Institute (NEERI) is located ?

- A) Kanpur B) Nagpur
C) Hyderabad D) Lucknow

- viii) निम्नलिखित में से द्वितीयक वायु प्रदूषक है [½]
अ) SO_2 ब) H_2S
स) O_3 द) NO

Which of the following is a secondary air pollutants ?

- A) SO_2 B) H_2S
C) O_3 D) NO

- ix) नवीकरणीय प्राकृतिक संसाधनों का उदाहरण है [½]
अ) सौर ऊर्जा, ज्वारीय ऊर्जा ब) पवन ऊर्जा, जीवाश्म इंधन
स) सौर ऊर्जा, खनिज पदार्थ द) जीवाश्म इंधन, खनिज पदार्थ

The examples of renewable natural resources is

- A) Solar energy, Tidal energy B) Wind energy, Fossil fuel
C) Solar energy, Minerals D) Fossil fuel, Minerals



x) अर्धचालक जिनके द्वारा फोटोवोल्टाइक सौर पेनल्स निर्मित किये जाते हैं ? [½]

अ) ऐल्युमिनियम ब) चाँदी स) कॉपर द) सिलिकोन

Semiconductors from which photovoltaic solar panels are manufactured ?

A) Aluminium B) Silver C) Copper D) Silicon

xi) “पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम” किस सन् में लागू हुआ था ? [½]

अ) 1974 ब) 1980

स) 1972 द) 1986

In which year was the “Environment (Protection) Act” implemented ?

A) 1974 B) 1980

C) 1972 D) 1986

xii) स्टॉकहोम सम्मेलन में POPs में सम्मिलित 12 रसायनों को कितनी श्रेणियों में रखा गया था ? [½]

अ) दो ब) तीन

स) चार द) पाँच

In how many categories 12 chemicals included in POPs at the Stockholm convention were divided ?

A) Two B) Three

C) Four D) Five

xiii) निम्नलिखित में से केचुए किस फाइलम से संबंधित है ? [½]

अ) एनीलिडा ब) पॉरीफेरा

स) आर्थ्रोपोडा द) मोलस्का

Which of the following phylum earthworm belongs ?

A) Annelida B) Porifera

C) Arthropoda D) Mollusca

xiv) जीवित जीव या उनसे प्राप्त उत्पादों द्वारा की जाने वाली पेस्ट नियंत्रण की विधि है [½]

अ) यांत्रिक नियंत्रण ब) स्वास्थ्य नियंत्रण

स) जैविक नियंत्रण द) रासायनिक नियंत्रण

Live organisms or products obtained from them used for pest management technique is

A) Mechanical control B) Sanitary control

C) Biological control D) Chemical control



xv) जैव संसाधन का उदाहरण है [½]

- अ) मृदा ब) जन्तु स) चट्टान द) खनिज

An example of biotic resource is

- A) Soil B) Animal C) Rock D) Mineral

xvi) जल संरक्षण हेतु बनाया जाने वाला आयताकार पक्का कुण्ड जिसके तीन ओर सीढ़ियाँ बनी होती है कहलाता है [½]

- अ) नाडी/तालाब ब) कुई
स) टांका द) झालरा

A rectangular concrete pond which has stairs on three side built for water conservation is called

- A) Nadi B) Kui
C) Tanka D) Jhalra

xvii) मानवजनित आपदा का उदाहरण है [½]

- अ) चक्रवात ब) भूकम्प
स) भूस्खलन द) नाभिकीय विस्फोट

An example of man made disaster is

- A) Cyclone B) Earthquake
C) Landslide D) Nuclear explosion

xviii) वनों के संरक्षण हेतु कर्नाटक में चलाए गए आंदोलन का नाम है । [½]

- अ) अप्पिको आंदोलन
ब) नर्मदा आंदोलन
स) पश्चिमी घाट बचाओ आंदोलन
द) शांत घाटी आंदोलन

Name of movement which was run for the protection of forest in Karnataka.

- A) Appiko movement
B) Narmada movement
C) Save Western Ghat movement
D) Silent Valley movement



2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए ।

Fill in the blanks.

- i) औद्योगिक संयंत्रों को ठण्डा करने के पश्चात् जो गरम जल पुनः नदी या झीलों में आकर मिलता है उससे _____ प्रदूषण होता है । [½]
After cooling the industrial plant the hot water that reaches river or lakes causes _____ pollution.
- ii) भारत में पीने के पानी की गुणवत्ता के मानकों का निर्धारण _____ द्वारा किया जाता है । [½]
_____ decides the standards of drinking water quality in India.
- iii) सूर्य एक प्राकृतिक _____ रिएक्टर है । [½]
Sun is the natural _____ reactor.
- iv) जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPCC) की शुरुआत सन् _____ में हुई । [½]
National Action Plan on Climate Change (NAPCC) was started in the year _____.
- v) भारतीय संविधान में 42 वें संविधान संशोधन के तहत अनुच्छेद 48A और _____ जोड़े गये हैं । [½]
In Indian Constitution Articles 48A and _____ were added in the 42nd constitutional amendment.
- vi) वन्य जीव (संरक्षण) अधिनियम का मुख्य उद्देश्य _____ के संरक्षण व प्रबंधन को सुनिश्चित करना है । [½]
The main objective of the wild life (Protection) Act is to ensure the conservation and management of _____.
- vii) _____ गर्म और नम वातावरण में कार्बनिक पदार्थों की वायवीय और अवायवीय विघटन प्रक्रिया है । [½]
_____ is the process of aerobic and anaerobic decomposition of organic matter in the hot and wet environment.
- viii) _____ उत्पादन के लिए सर्वप्रथम GMO जीवाणुओं का उपयोग किया गया था । [½]
GMO bacteria were first used for _____ production.



ix) चिपको आंदोलन वर्तमान _____ राज्य में सन् 1973 में प्रारम्भ हुआ था । [½]

The Chipko Movement was started in the present _____ State in 1973.

x) सन् 1930 में जोधपुर रियासत के _____ गांव की अमृता बिश्नोई ने खेजड़ी के पेड़ काटने का विरोध किया । [½]

In 1930, Amrita Bishnoi of _____ village of Jodhpur State protested against cutting Khejari trees.

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न । निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द या एक पंक्ति में दीजिए ।

Very short answer type questions. Answer the following questions in one word or one line.

i) भूमि या मृदा प्रदूषण का एक स्रोत लिखिए । [1]

Write one source of land or soil pollution.

ii) विद्युत चुम्बकीय विकिरण का एक उदाहरण दीजिए । [1]

Write one example of Electromagnetic radiation.

iii) ऊर्जा संरक्षण हेतु अपनाए जाने वाला एक उपाय लिखिए । [1]

Write one measure applied for energy conservation.

iv) हरित अर्थव्यवस्था को परिभाषित कीजिए । [1]

Define green economy.

v) जल (प्रदूषण निवारण तथा नियंत्रण) अधिनियम की एक विशेषता बताइए । [1]

Mention one feature of water (Prevention and control of pollution) Act.

vi) स्टॉकहोम सम्मेलन का मुख्य उद्देश्य लिखिए । [1]

Write main objective of Stockholm convention.

vii) सूक्ष्मजीवों द्वारा संदूषकों के पूर्ण खनिजीकरण पश्चात् प्राप्त उत्पाद लिखिए । [½+½=1]

Write the product obtained after complete mineralization of contaminant by microorganisms.



- viii) समन्वित पेस्ट प्रबंधन क्या है ? [1]
What is integrated pest management ?
- ix) पर्यावरण शिक्षा का कोई एक उद्देश्य लिखिए । [1]
Write any one objective of environmental education.
- x) भोपाल गैस त्रासदी किस गैस के रिसाव से हुई ? [1]
Which gas leakage caused the Bhopal gas tragedy ?

खण्ड – ब

SECTION – B

लघुत्तरात्मक प्रश्न : (उत्तर शब्द सीमा लगभग 30 शब्द)

Short answer type questions : (Answer word limit approximately 30 words)

4. ओजोन अवक्षय के कारण समझाइए । [1½]
Explain causes of ozone depletion.
5. जैव संकेतक को परिभाषित कीजिए । जैव संकेतक का एक उदाहरण दीजिए । [1+½=1½]
Define bioindicators. Give one example of bioindicator.
6. प्राकृतिक संसाधनों की श्रेणियों को समझाइए । [1½]
Explain the categories of natural resources.
7. तीन R's संकल्पना में पुनःचक्रण को समझाइए । [1½]
In three R's concept explain recycling.
8. मोन्ट्रियल आलेख की विशेषता लिखिए । [1½]
Write the characteristics of Montreal Protocol.
9. वन संरक्षण अधिनियम की तीन विशेषता लिखिए । [½+½+½=1½]
Write three features of Forest Conservation Act.



10. पेस्टीसाइड उपचारण की रणनीति को संक्षिप्त में लिखिए । [1½]
Write strategies for pesticide remediation in short.
11. सामुदायिक कचरा पात्र के प्रारूप का नामांकित चित्र बनाइए । [1½]
Draw a labelled diagram of the design of a community dustbin.
12. भूस्खलन को रोकने के उपाय लिखिए । [1½]
Write measures to control landslides.
13. किन्ही तीन जलीय आपदा के उदाहरण लिखिए । [½+½+½=1½]
Write any three examples of disasters caused by water.

खण्ड – स

SECTION – C

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न : (उत्तर शब्द सीमा लगभग 60 शब्द)

Long answer type questions : (Answer word limit approximately 60 words)

14. सततता संकल्पना के तीन मुख्य मापदंड समझाइए । [1+1+1=3]
Explain three main measures of sustainability concept.

अथवा/OR

वायु टरबाइन्स की कार्यशैली समझाइए ।

Explain the working of Wind turbines.

15. क्योटो प्रोटोकोल पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए । [3]
Write short note on Kyoto Protocol.

अथवा/OR

पर्यावरण कानून को लागू करने में आने वाली किन्ही तीन बाधाओं को संक्षिप्त में समझाइए ।

Explain any three issues faced enforcing environmental laws.



16. वन संरक्षण में भारतीय परम्पराओं के योगदान को समझाइए । [3]

Explain contribution of Indian traditions in forest conservation.

अथवा/OR

वन्यजीव संरक्षण में भारतीय परम्पराओं के योगदान को समझाइए ।

Explain contribution of Indian traditions in wildlife conservation.

खण्ड – द

SECTION – D

निबंधात्मक प्रश्न : (उत्तर शब्द सीमा लगभग 120 शब्द)

Essay type questions : (Answer word limit approximately 120 words)

17. प्रदूषण को परिभाषित कीजिए । वायु प्रदूषण के हानिकारक प्रभावों को समझाइए । [1+3=4]

Define pollution. Explain harmful effects of air pollution.

अथवा/OR

जैव रसायनिक ऑक्सीजन मांग (BOD) को परिभाषित करते हुए इसके महत्व को समझाइए ।

Define Biochemical Oxygen Demand and explain its importance.

18. ठोस कचरा प्रबन्धन प्रक्रिया के प्रमुख चरणों को रेखाचित्र फ्लोचार्ट बनाते हुए समझाइए । [4]

Explain the main steps of the solid waste management process by drawing a diagram/flowchart.

अथवा/OR

अपशिष्ट जल उपचार के जैविक उपचार की अवायवीय विधि को रेखीय चित्र द्वारा समझाइए ।

Explain the anaerobic Biological method of waste water treatment through a diagram.



DO NOT WRITE ANYTHING HERE