

नामांक

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--

No. of Questions – 20

No. of Printed Pages – 8

SS-61-EVS

पर्यावरण विज्ञान (ENVIRONMENTAL SCIENCE)

उच्च माध्यमिक परीक्षा, 2022

समय : 2 घण्टे 45 मिनट

पूर्णांक : 56

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश :

GENERAL INSTRUCTIONS TO THE EXAMINEES :

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

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

(2) सभी प्रश्न 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.

SS-61-EVS

[Turn over

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

If there is any error / difference / contradiction in Hindi & English version 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.

खण्ड - अ

SECTION - A

1. निम्नलिखित बहुविकल्पीय प्रश्नों के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

Write the answers of the following Multiple Choice Questions in the answer book :

- (i) निम्नलिखित में से वायुमण्डल का सबसे ऊपरी स्तर है :

- (A) ट्रोपोस्फीयर (B) स्ट्रेटोस्फीयर
(C) आयनोस्फीयर (D) एक्जोस्फीयर

Which of the following is the uppermost level of the atmosphere ?

- (A) Troposphere (B) Stratosphere
(C) Ionosphere (D) Exosphere

- (ii) जल जनित रोग का उदाहरण है

- (A) हैजा (B) कैंसर
(C) दमा (D) एड्स

An example of water-borne disease is -

- (A) Cholera (B) Cancer
(C) Asthma (D) AIDS

- (iii) निम्नलिखित में से कौन सा अनवीनकरणीय प्राकृतिक संसाधन का उदाहरण है ?

- (A) सौर ऊर्जा (B) पवन ऊर्जा
(C) जीवाश्म ईंधन (D) ज्वारीय ऊर्जा

Which of the following is an example of a non-renewable natural resource ?

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

(iv) निम्नलिखित में से हरित गृह प्रभाव के लिए उत्तरदायी गैस नहीं है ?

- (A) CH₄ (B) CO₂
(C) CFC₅ (D) O₂

Which of the following is not a gas responsible for the green house effect ?

- (A) CH₄ (B) CO₂
(C) CFC₅ (D) O₂

1

(v) वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम किस वर्ष लागू हुआ ?

- (A) 1986 (B) 1972
(C) 1980 (D) 1981

In which year, the Wild-life (Protection) Act was implemented ?

- (A) 1986 (B) 1972
(C) 1980 (D) 1981

1

(vi) ध्वनि मापने की इकाई है

- (A) डेसीबल (B) नैनोमीटर
(C) किलोग्राम (D) हर्ट्ज

The unit of measurement of sound is -

- (A) decibel (B) nanometer
(C) kilogram (D) hertz

1

(vii) केंचुए का फाइलम है -

- (A) आर्थ्रोपोडा (B) मोलस्का
(C) इकाइनोडर्मेटा (D) एनीलिडा

The pylum of earthworm is -

- (A) Arthropoda (B) Mollusca
(C) Echinodermata (D) Annelida

1

(viii) भूस्खलन का प्राकृतिक कारण है -

- (A) पहाड़ी क्षेत्रों में बड़े बांधों का निर्माण (B) पहाड़ी ढालों से वनों की विस्तृत पैमाने पर कटाई
(C) भूकम्प एवं ज्वालामुखी विस्फोट (D) खनिजों के खनन में विस्फोटकों का उपयोग

Natural cause of Landslides is

- (A) Construction of large dams in hilly areas.
(B) Wide-scale deforestation of hilly slope.
(C) Earthquakes and volcanic eruptions.
(D) Use of explosives in the mining of minerals.

1

(ix) निम्नलिखित में से किसके नेतृत्व में नर्मदा आन्दोलन की शुरुआत हुई ?

(A) पांडुरंग हेगडे

(B) मेधा पाटकर

(C) अमृता देवी विश्नोई

(D) सुन्दरलाल बहुगुणा

In whose leadership was the movement of Narmada started among the following ?

(A) Pandurang Hegde

(B) Medha Patkar

(C) Amrita Devi Vishnoi

(D) Sundar Lal Bahuguna

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

Fill in the blanks :

(i) _____ पादप की उपस्थिति किसी भी स्थान पर बहुत कम वर्षा का संकेत देती है।
The presence of _____ plant indicates very little rainfall at any given place.

(ii) जैव-उपचारीकरण एक तकनीक है जिसमें जीवित जीवों की क्रिया द्वारा पर्यावरण में उपस्थित _____ को हटाया जाता है।

Bioremediation is a technique in which the _____ present in the environment are removed by the action of living organisms.

(iii) वह तकनीक जिसमें _____ बनाया जाता है, वर्मीकंपोस्टिंग कहलाती है।
The technique by which _____ is made is called vermicomposting.

(iv) _____ कचरे को सूक्ष्म-जीवों की गतिविधियों से निम्नीकृत किया जा सकता है।
_____ waste can be degrade from the activities of the micro-organisms.

3. निम्न प्रश्नों के उत्तर एक शब्द अथवा एक पंक्ति में लिखिए :

Answer the following questions in one word or in a line :

(i) जल प्रदूषण के कोई दो स्रोत (कारण) लिखिए।
Write any two sources (causes) of water pollution.

(ii) मृदा अथवा भूमि प्रदूषण का कोई एक स्रोत लिखिए।
Write any one source of soil or land pollution.

(iii) वैश्विक उष्मायन से उत्पन्न किसी एक खतरे को लिखिए।
Write any one threat caused by the global warming.

(iv) ओजोन अवक्षय का एक कारण लिखिए।
Write one cause of ozone depletion.

(v) NTFP को विस्तार से लिखिए।
Write full form of NTFP.

(vi) मृदा अपरदन नियंत्रण में हरित पट्टिकाओं के उपयोग को लिखिए।
Write the use of green belts in soil erosion control.

(vii) वायु प्रदूषण निवारण तथा नियंत्रण अधिनियम-1981 में कितनी धाराएँ हैं ?
How many sections are there in Air Prevention and Control of Pollution Act-1981 ?

(viii) जल प्रदूषण निवारण तथा नियंत्रण अधिनियम-1974 की एक विशेषता लिखिए।
Write one feature of Water Prevention and Control of Pollution Act-1974.

खण्ड - ब
SECTION - B

लघु उत्तरीय प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 25 शब्द)

Short answer type questions (Answer word limit is 25 words.)

4. अम्ल वर्षा का कारण लिखिए। अम्ल वर्षा के कोई दो दुष्प्रभाव समझाइए।
Write the reason of Acid rain. Explain any two ill-effects of acid rain. $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$
5. प्रदूषण के रोकथाम के कोई तीन उपाय लिखिए।
Write any three preventive measures of pollution. $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$
6. भारतीय मानक ब्यूरो (BIS) के मुख्य कार्य समझाइए।
Explain the main functions of Bureau of Indian Standards (BIS). $1\frac{1}{2}$
7. तीन R's संकल्पना में, तीनों R को समझाइए।
Explain three R, in three R's concept. $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$
8. वन संरक्षण अधिनियम की कोई एक विशेषता को समझाइए।
Explain any one feature of Forest Conservation Act. $1\frac{1}{2}$
9. पर्यावरण कानूनों को लागू करने में आने वाली एक बाधा लिखिए।
Write one obstacle in implementing the environmental legislation. $1\frac{1}{2}$
10. आनुवंशिकीय रूपान्तरित जीव (GMO) की परिभाषा लिखिए तथा इसका एक लाभ लिखिए।
Define Genetically Modified Organism (GMO). Write one advantage of it. $1 + \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$
11. वर्मीकल्चर को परिभाषित कीजिए। वर्मीकास्टिंग का कोई एक उपयोग लिखिए।
Define vermiculture. Write any one use of vermicasting. $1 + \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$
12. मानव के क्रियाकलापों को समझाइए जिनके कारण मृदा अपरदन तेजी से होता है।
Explain the human activities due to which soil erosion occurs rapidly. $1\frac{1}{2}$
13. वर्षा जल संरक्षण की किसी एक विधि को समझाइए।
Explain any one method of rain water conservation. $1\frac{1}{2}$

14. चिपको आन्दोलन के उद्देश्य लिखिए ।

Write objectives of Chipko Movement.

1½

15. किन्हीं तीन जलीय आपदाओं के उदाहरण लिखिए ।

Write example of any three aquatic disasters.

½ + ½ + ½ = 1½

खण्ड - स

SECTION - C

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 50 शब्द)

Long answer type questions (Answer word limit is 50 word.)

16. हरित अर्थव्यवस्था को परिभाषित कीजिए । इको-मार्क प्रमाणीकरण के मापदंडों को समझाइए ।

Define green economy. Explain the criteria of eco-mark certification.

1 + 2 = 3

अथवा/OR

प्राकृतिक संसाधन को परिभाषित कीजिए । प्राकृतिक संसाधनों की श्रेणियों को समझाइए ।

Define natural resource. Explain the categories of natural resources.

17. वन्यजीव संरक्षण अधिनियम क्या है ? इस अधिनियम की मुख्य विशेषताओं को समझाइए ।

What is the Wild-life Protection Act ? Explain the main features of this Act.

1 + 2 = 3

अथवा/OR

पर्यावरण संरक्षण अधिनियम क्या है ? संविधान के अनुच्छेद 51-A के तहत आने वाले मूल कर्तव्यों को समझाइए ।

What is the Environment Protection Act ? Explain the fundamental duties under Article 51-A of constitution.

18. मानव निर्मित संसाधन को परिभाषित कीजिए । संसाधनों के वर्गीकरण का रेखाचित्र बनाइए ।

Define manmade resource. Draw a line diagram of the classification of resources. 1 + 2 = 3

अथवा/OR

आपदा का अर्थ लिखिए । आपदाओं के वर्गीकरण का रेखाचित्र बनाइए ।

Write the meaning of disaster. Draw a line diagram of the classification of disasters.

SS-61-EVS

SECTION - D

निबंधात्मक प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 100 शब्द)

Essay type questions (answer word limit is 100 words.)

19. प्रदूषण को परिभाषित कीजिए। वायु प्रदूषण के दो मुख्य स्रोतों को समझाइए। प्राथमिक वायु प्रदूषक का एक उदाहरण दीजिए।

Define pollution. Explain two main sources of air pollution. Give an example of a primary air pollutant. $1 + 2 + 1 = 4$

अथवा/OR

ध्वनि प्रदूषण को परिभाषित कीजिए। ध्वनि प्रदूषण के दो मुख्य स्रोतों को समझाइए। ध्वनि प्रदूषण नियन्त्रण के किसी एक उपाय को लिखिए।

Define Noise pollution. Explain two main sources of noise pollution. Write any one measure of noise pollution control.

20. ठोस कचरा प्रबंधन क्या है ? जैव-निम्नीकरणीय एवं अजैव-निम्नीकरणीय कचरे में प्रत्येक का एक उदाहरण लिखिए। ठोस कचरा प्रबंधन प्रक्रिया का चित्र बनाइए।

What is Solid Waste Management ? Write one example of each in biodegradable and non-biodegradable wastes. Draw a diagram of solid waste management process. $1 + 1 + 2 = 4$

अथवा/OR

अपशिष्ट जल क्या है ? अपशिष्ट जल उपचार की वायवीय-विधि को समझाइए। वायवीय उपचारण विधि का चित्र बनाइए।

What is waste water ? Explain aerobic method of waste water treatment. Draw a diagram of aerobic treatment method.

DO NOT WRITE ANYTHING HERE





DO NOT WRITE ANYTHING HERE



SS-61-EVS

