



Paper id: 252637

Printed Page: 1 of 2
Subject Code: BAS204

Roll No:

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

BTECH
(SEM II) THEORY EXAMINATION 2024-25
ENVIRONMENT AND ECOLOGY

TIME: 3 HRS**M.MARKS: 70****Note:** Attempt all Sections. In case of any missing data; choose suitably.**SECTION A****1. Attempt all questions in brief.****02 x 7 = 14**

Q no.	Question	CO	Level
a.	Define environment. What are the components of environment? पर्यावरण को परिभाषित कीजिए। पर्यावरण के घटक कौन-कौन से हैं?	1	K1
b.	Differentiate between food chain and food web. खाद्य श्रृंखला और खाद्य जाल में अंतर बताइए।	1	K2
c.	What are the effects of industrialization on the environment? औद्योगिकीकरण का पर्यावरण पर क्या प्रभाव होता है?	2	K1
d.	What is noise pollution? ध्वनि प्रदूषण क्या होता है?	3	K1
e.	Write any two effects of global warming. ग्लोबल वार्मिंग के दो प्रभाव लिखिए।	4	K1
f.	What is the role of NGOs in environmental protection? पर्यावरण संरक्षण में गैर सरकारी संगठनों की भूमिका क्या है?	5	K1
g.	Define EIA. ईआईए (पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन) को परिभाषित कीजिए।	5	K1

SECTION B**2. Attempt any three of the following:****07 x 3 = 21**

Q no.	Question	CO	Level
a.	Explain the structure of an ecosystem with a diagram. किसी पारिस्थितिक तंत्र की संरचना को चित्र सहित समझाइए।	1	K3
b.	Describe the carbon and nitrogen cycles. कार्बन एवं नाइट्रोजन चक्र को समझाइए।	2	K4
c.	Explain soil pollution and its prevention. मृदा प्रदूषण एवं उसके निवारण को समझाइए।	3	K3
d.	Explain the causes and effects of acid rain. अम्लीय वर्षा के कारणों एवं प्रभावों को समझाइए।	4	K2
e.	Describe population growth as an environmental issue. पर्यावरणीय समस्या के रूप में जनसंख्या वृद्धि को समझाइए।	5	K3

SECTION C**3. Attempt any one part of the following:****07 x 1 = 07**

Q no.	Question	CO	Level
a.	Define sustainable development. Explain all sustainable Development Goals. सतत विकास को परिभाषित कीजिए। कुल सतत विकास लक्ष्य समझाइए।	1	K2
b.	How human activities do related to agriculture and industry impact the environment? Explain with specific examples. कृषि और उद्योग से संबंधित मानवीय गतिविधियाँ पर्यावरण को कैसे प्रभावित करती हैं? विशिष्ट उदाहरणों के साथ समझाइए।	1	K3



Paper id: 252637

Roll No:

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

BTECH
(SEM II) THEORY EXAMINATION 2024-25
ENVIRONMENT AND ECOLOGY

TIME: 3 HRS**M.MARKS: 70****4. Attempt any one part of the following:****07 x 1 = 07**

Q no.	Question	CO	Level
a.	Discuss the availability, sources, and quality aspects of water resources. Explain the problems associated with fluoride and arsenic in drinking water. जल संसाधनों की उपलब्धता, स्रोत और गुणवत्ता पहलुओं पर चर्चा करें। पीने के पानी में फ्लोराइड और आर्सेनिक से जुड़ी समस्याओं को स्पष्ट करें।	2	K3
b.	Explain the environmental impact of energy consumption. ऊर्जा खपत का पर्यावरण पर प्रभाव समझाइए।	2	K2

5. Attempt any one part of the following:**07 x 1 = 07**

Q no.	Question	CO	Level
a.	Discuss the major types of pollution (Air, Water, Soil, Noise) and their adverse effects on public health. Suggest suitable measures for solid waste management. प्रदूषण के प्रमुख प्रकारों (वायु, जल, मिट्टी, ध्वनि) और जन स्वास्थ्य पर उनके प्रतिकूल प्रभावों पर चर्चा करें। ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के लिए उपयुक्त उपाय सुझाएँ।	3	K3
b.	Explain in detail the interrelation between pollution and public health. प्रदूषण और जनस्वास्थ्य के बीच के अंतर्संबंध का विस्तृत वर्णन कीजिए।	3	K2

6. Attempt any one part of the following:**07 x 1 = 07**

Q no.	Question	CO	Level
a.	Explain the phenomenon of "Burning of paddy straw" and its environmental implications, particularly in the context of air pollution and climate change in India. "धान की पराली जलाने" की घटना और इसके पर्यावरणीय प्रभावों, विशेष रूप से भारत में वायु प्रदूषण और जलवायु परिवर्तन के संदर्भ में, को समझाइए।	4	K3
b.	Describe the causes and impacts of ozone layer depletion. ओजोन परत के क्षरण के कारण एवं प्रभाव बताइए।	4	K2

7. Attempt any one part of the following:**07 x 1 = 07**

Q no.	Question	CO	Level
a.	Discuss the importance of environment education. पर्यावरण शिक्षा का महत्व समझाइए।	5	K2
b.	Explain Environmental Protection Act 1986. पर्यावरण संरक्षण अधिनियम 1986 को समझाइए।	5	K3



Roll No:

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

BTECH
(SEM I) THEORY EXAMINATION 2024-25
ENVIRONMENT AND ECOLOGY

TIME: 3 HRS**M.MARKS: 70****Note:** Attempt all Sections. In case of any missing data; choose suitably.**SECTION A****1. Attempt all questions in brief.****2 x 07 = 14**

Q no.	Question	CO	Level
a.	What are the major segments of the environment? पर्यावरण के प्रमुख खंड कौन से हैं?	CO1	K2
b.	What factors contribute to the balance of an ecosystem? पारिस्थितिकी तंत्र के संतुलन में कौन से कारक योगदान देते हैं?	CO1	K2
c.	What is the difference between renewable and non-renewable resources? नवीकरणीय और गैर-नवीकरणीय संसाधनों के बीच क्या अंतर है?	CO2	K2
d.	What role does the nitrogen cycle play in ecosystems? पारिस्थितिक तंत्र में नाइट्रोजन चक्र की क्या भूमिका है?	CO2	K2
e.	What are the major causes of environmental pollution? पर्यावरण प्रदूषण के प्रमुख कारण क्या हैं?	CO3	K2
f.	What are the major greenhouse gases? प्रमुख ग्रीनहाउस गैसें कौन सी हैं?	CO4	K2
g.	What is the role of NGOs in environmental protection? पर्यावरण संरक्षण में गैर सरकारी संगठनों की क्या भूमिका है?	CO5	K2

SECTION B**2. Attempt any three of the following:****07 x 3 = 21**

a.	What are some effective strategies for raising public awareness about environmental concerns? पर्यावरण संबंधी चिंताओं के बारे में जन जागरूकता बढ़ाने के लिए कुछ प्रभावी रणनीतियाँ क्या हैं?	CO1	K2
b.	What are the key parameters used to assess water quality? What are the major sources of water pollution? जल गुणवत्ता का आकलन करने के लिए कौन से मुख्य पैरामीटर उपयोग किए जाते हैं? जल प्रदूषण के प्रमुख स्रोत क्या हैं?	CO2	K2
c.	What are some common diseases caused by environmental pollution? पर्यावरण प्रदूषण के कारण होने वाली कुछ सामान्य बीमारियाँ क्या हैं?	CO3	K2
d.	What are the primary causes of global warming, and what are the main sectors contributing to greenhouse gas emissions? ग्लोबल वार्मिंग के प्राथमिक कारण क्या हैं, तथा ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में योगदान देने वाले मुख्य क्षेत्र कौन से हैं?	CO4	K2
e.	What are the challenges and opportunities in achieving effective environmental protection? प्रभावी पर्यावरण संरक्षण प्राप्त करने में चुनौतियाँ और अवसर क्या हैं?	CO5	K2

SECTION C**3. Attempt any one part of the following:****07 x 1 = 07**

a.	What are ecological pyramids? What are the different types of ecological pyramids? Explain in brief.	CO1	K2
----	--	-----	----



Roll No:

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

BTECH
(SEM I) THEORY EXAMINATION 2024-25
ENVIRONMENT AND ECOLOGY

TIME: 3 HRS

M.MARKS: 70

	पारिस्थितिक पिरामिड क्या हैं? पारिस्थितिक पिरामिड के विभिन्न प्रकार क्या हैं? संक्षेप में समझाएँ।		
b.	What is the purpose of an Environmental Impact Assessment? What are the steps involved in conducting an EIA? पर्यावरणीय प्रभाव आकलन का उद्देश्य क्या है? पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (ईआईए) आयोजित करने में क्या-क्या चरण शामिल हैं?	CO1	K2

4. Attempt any one part of the following: 07 x 1 = 07

a.	What are the environmental impacts of mining and processing mineral resources? खनिज संसाधनों के खनन और प्रसंस्करण के पर्यावरणीय प्रभाव क्या हैं?	CO2	K2
b.	What are the economic, social, and environmental values of forests? वनों के आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरणीय मूल्य क्या हैं?	CO2	K2

5. Attempt any one part of the following: 07 x 1 = 07

a.	What are the different types of solid waste? What are the various methods of solid waste disposal? ठोस अपशिष्ट के विभिन्न प्रकार क्या हैं? ठोस अपशिष्ट निपटान के विभिन्न तरीके क्या हैं?	CO3	K2
b.	What are the major sources of noise pollution? What are some strategies to reduce noise pollution in urban areas? ध्वनि प्रदूषण के मुख्य स्रोत क्या हैं? शहरी क्षेत्रों में ध्वनि प्रदूषण को कम करने के लिए कुछ रणनीतियाँ क्या हैं?	CO3	K2

6. Attempt any one part of the following: 07 x 1 = 07

a.	What is acid rain, and how is it formed? What are the primary pollutants involved? अम्लीय वर्षा क्या है और यह कैसे बनती है? इसमें शामिल प्राथमिक प्रदूषक कौन-कौन से हैं?	CO4	K2
b.	What is the role of renewable energy sources in mitigating climate change? जलवायु परिवर्तन को कम करने में नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों की क्या भूमिका है?	CO4	K2

7. Attempt any one part of the following: 07 x 1 = 07

a.	What is the Environmental Protection Act of 1986? What penalties are imposed under the Environmental Protection Act for environmental violations? पर्यावरण संरक्षण अधिनियम 1986 क्या है? पर्यावरण संरक्षण अधिनियम के तहत पर्यावरण उल्लंघन के लिए क्या दंड लगाए जाते हैं?	CO5	K2
b.	What are the major environmental concerns associated with overpopulation? अधिक जनसंख्या से जुड़ी प्रमुख पर्यावरणीय चिंताएँ क्या हैं?	CO5	K2



PAPER ID-411443

Printed Page: 1 of 1

Subject Code: BAS204

Roll No:

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

BTECH
(SEM II) THEORY EXAMINATION 2023-24
ENVIRONMENT AND ECOLOGY

TIME: 3 HRS**M.MARKS: 70****Note:** 1. Attempt all Sections. If require any missing data; then choose suitably.**SECTION A****1. Attempt all questions in brief.****2 x 7 = 14**

Q no.	Question	Marks	CO
a.	Write the types of environments.	2	1
b.	Give the examples of natural resources.	2	1
c.	What is sustainable use of water resources?	2	2
d.	What are the Types of the Carbon Cycle?	2	3
e.	Carbon monoxide is more dangerous than carbon dioxide. Why?	2	4
f.	What is the role of a greenhouse in maintaining temperature?	2	4
g.	Why do farmers burn paddy straw?	2	5

SECTION B**2. Attempt any three of the following:****7 x 3 = 21**

a.	What is the difference between geographical and man-made environments? Explain.	7	1
b.	Explain the threats that are responsible for the destruction of natural resources.	7	2
c.	How can the use of air conditioners cause air pollution? What are the measures for the of air pollution?	7	3
d.	What is meant by ozone depletion? How CFC and other ozone depleting substances affect ozone shield?	7	4
e.	Discuss population explosion in Indian context. What are the major cause and effect of population explosion?	7	4

SECTION C**3. Attempt any one part of the following:****7 x 1 = 7**

a.	What are the segments of environment? discuss in brief about each? Also show in sketch.	7	1
b.	Explain the impact of human activities on the Earth's physical geography.	7	1

4. Attempt any one part of the following:**7 x 1 = 7**

a.	How is climate change affecting water resources? Explain.	7	2
b.	With neat sketch explain the major division of global carbon cycle.	7	2

5. Attempt any one part of the following:**7 x 1 = 7**

a.	At one time, hand pump water was considered to be pure and used freely for drinking in villages but not now. Why? Comment on this statement.	7	3
b.	How do the three categories of municipal solid waste (compost, recycling and landfill) differ?	7	3

6. Attempt any one part of the following:**7 x 1 = 7**

a.	How acid rain is formed? What remedial measures do you suggest?	7	4
b.	What are greenhouse gases? How it is correlated with global warming?	7	4

7. Attempt any one part of the following:**7 x 1 = 7**

a.	Discuss the adverse impacts of urbanization and industrialization and suggests suitable remedial measures.	7	5
b.	With the help of a flow chart, explain the Environmental Impact Assessment process.	7	5



PAPER ID-311768

Printed Page: 1 of 2

Subject Code: BAS104

Roll No:

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

BTECH
(SEM I) THEORY EXAMINATION 2023-24
ENVIRONMENT AND ECOLOGY

TIME: 3HRS**M.MARKS: 70**

Note: 1. Attempt all Sections. If require any missing data; then choose suitably.

SECTION A**1. Attempt all questions in brief.****2 x 7 = 14**

a.	Who is the father of ecology in India?
b.	Differentiate between producers and decomposer with examples.
c.	Can any source of energy be pollution-free? Describe in brief.
d.	What are the main causes of water pollution?
e.	What are ozone-depleting substances? Give examples.
f.	What are the main provisions of the Environment Protection Act of 1986?
g.	Write the need of environment education.

SECTION B**2. Attempt any three of the following:****7 x 3 = 21**

a.	Describe environmental impact assessment (EIA) process.
b.	How nutrient cycling differs from energy flow? Give the importance of Nutrient cycling.
c.	What are the various effects of noise pollution on human health? How to prevent noise pollution?
d.	What are the pieces of evidence of Climate Change? Also write the effects of acid rain.
e.	Write causes of population explosion. Also explain its negative impact on environment.

SECTION C**3. Attempt any one part of the following:****7 x 1 = 7**

a.	Why are there less number of organisms at the top of the ecological pyramid? Also Write the limitations of ecological pyramid.
b.	How you can achieve sustainable development? Also write the reasons of environmental crisis.

4. Attempt any one part of the following:**7 x 1 = 7**

a.	What are some types of water-related diseases? How to avoid water-related diseases?
b.	What are the general health effects of the fluoride? Explain with help of schematic representation.

5. Attempt any one part of the following:**7 x 1 = 7**

a.	Differentiate with hazardous waste and Non-hazardous waste. Also give the name of types of solid waste management.
b.	Describe Current Challenges of Solid Waste Management in India.



PAPER ID-311768

Printed Page: 2 of 2

Subject Code: BAS104

Roll No:

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

BTECH

(SEM I) THEORY EXAMINATION 2023-24

ENVIRONMENT AND ECOLOGY

TIME: 3HRS

M.MARKS: 70

6. Attempt any *one* part of the following:

7 x 1 = 7

a.	How does global warming affect climate change? Also write the effects of global warming.
b.	Write the solution of paddy straw burning. Also write the adverse effects on the environment of paddy straw burning.

7. Attempt any *one* part of the following:

7 x 1 = 7

a.	Describe the importance of women education.
b.	Explain activities undertaken by NGOs and also write the issues with NGOs.

QP24DP2_290

/ 22-03-2024 08:51:30 | 117.55.242.132

B.TECH
(SEM-II) THEORY EXAMINATION 2022-23
ENVIRONMENT AND ECOLOGY

Time: 3 Hours

समय: 03 घण्टे

Total Marks: 70

पूर्णांक: 70

Note:

1. Attempt all Sections. If require any missing data; then choose suitably.
2. The question paper may be answered in Hindi Language, English Language or in the mixed language of Hindi and English, as per convenience.

नोट: 1. सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए। किसी प्रश्न में, आवश्यक डेटा का उल्लेख न होने की स्थिति में उपयुक्त डेटा स्वतः मानकर प्रश्न को हल करें।
2. प्रश्नों का उत्तर देने हेतु सुविधानुसार हिन्दी भाषा, अंग्रेजी भाषा अथवा हिंदी एवं अंग्रेजी की मिश्रित भाषा का प्रयोग किया जा सकता है।

SECTION A**1. Attempt all questions in brief.****2 x 7 = 14**

निम्न सभी प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दीजिये।

(a)	With the help of flow chart, describe the EIA process. फ्लो चार्ट की सहायता से EIA प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।
(b)	Briefly discuss the effects of industry on environment. पर्यावरण पर उद्योग के प्रभावों की संक्षेप में चर्चा कीजिए।
(c)	How can you as an individual conserve different natural resources? आप एक व्यक्ति के रूप में विभिन्न प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण कैसे कर सकते हैं?
(d)	Discuss "Hydrogen as an alternative future source of energy". "भविष्य के ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोत के रूप में हाइड्रोजन" पर चर्चा कीजिए।
(e)	What is water pollution? Discuss the sources of water pollution. जल प्रदूषण क्या है? जल प्रदूषण के स्रोतों की विवेचना कीजिए।
(f)	Explain the term 'population explosion'. Discuss its effects. 'जनसंख्या विस्फोट' शब्द की व्याख्या कीजिए। इसके प्रभावों की चर्चा कीजिए।
(g)	Critically discuss the role of Government in environmental protection. पर्यावरण संरक्षण में सरकार की भूमिका की आलोचनात्मक विवेचना कीजिए।

SECTION B**2. Attempt any three of the following:****7 x 3 = 21**

निम्न में से किसी तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

(a)	Define ecology and ecosystems. What are biotic and abiotic components of an ecosystem? पारिस्थितिकी और पारिस्थितिक तंत्र को परिभाषित करें। एक पारिस्थितिकी तंत्र के जैविक और अजैविक घटक क्या हैं?
(b)	What are the major causes and consequences of deforestation? वनों की कटाई के प्रमुख कारण और परिणाम क्या हैं?

(c)	Define air pollution. What are source of air pollutants? What are its effects on human health? State and discuss the various approaches to air pollution control. वायु प्रदूषण को परिभाषित कीजिए। वायु प्रदूषकों के स्रोत क्या हैं? मानव स्वास्थ्य पर इसके क्या प्रभाव हैं? वायु प्रदूषण नियंत्रण के विभिन्न उपायों का उल्लेख कीजिए और विवेचना कीजिए।
(d)	What are “Greenhouse Gases”? Discuss their contributions to global warming. What can be the effects of global warming? What are remedial measures? “ग्रीनहाउस गैसें” क्या हैं? ग्लोबल वार्मिंग में उनके योगदान पर चर्चा करें। ग्लोबल वार्मिंग के क्या प्रभाव हो सकते हैं? उपचारात्मक उपाय क्या हैं?
(e)	“Environment education can play an important role in environmental protection”. Comment on the statement. “पर्यावरण शिक्षा, पर्यावरण संरक्षण में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है”। कथन पर टिप्पणी कीजिए।

SECTION C

3. Attempt any *one* part of the following:

7 x 1 = 7

निम्न में से किसी एक प्रश्न का उत्तर दीजिये।

(a)	What is an environment? How would you broadly divide the major layers of the atmosphere? State their respective altitude and temperature ranges. पर्यावरण क्या है? आप वायुमंडल की प्रमुख परतों को मोटे तौर पर कैसे वर्गीकृत करेंगे? उनकी संबंधित ऊंचाई और तापमान रेंज बताएं।
(b)	Critically examine the role of ‘chemical fertilizers’ and ‘pesticides’ use in agriculture. कृषि में ‘रासायनिक उर्वरकों’ और ‘कीटनाशकों’ के प्रयोग की भूमिका का समालोचनात्मक परीक्षण कीजिए।

4. Attempt any *one* part of the following:

7 x 1 = 7

निम्न में से किसी एक प्रश्न का उत्तर दीजिये।

(a)	What is biogeochemical cycle? Describe the Nitrogen cycle with the help of neat sketch. जैव भू-रासायनिक चक्र क्या है? स्वच्छ चित्र की सहायता से नाइट्रोजन चक्र का वर्णन कीजिए।
(b)	Discuss the use and effects of over utilization of surface and ground water sources. सतही और भूजल स्रोतों के अधिक उपयोग के प्रभावों की विवेचना करें।

5. Attempt any *one* part of the following:

7 x 1 = 7

निम्न में से किसी एक प्रश्न का उत्तर दीजिये।

(a)	What is solid waste? What are causes of solid waste? Name and briefly discuss three basic functional elements of solid waste management. ठोस अपशिष्ट क्या है? ठोस अपशिष्ट के कारण क्या हैं? ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के तीन बुनियादी कार्यकारी तत्वों के नाम बतायें और संक्षेप में चर्चा करें।
(b)	What is Eutrophication? Briefly describe the process of eutrophication of lakes. What remedial measure do you suggest for the control of eutrophication of water bodies? यूट्रोफिकेशन क्या है? झीलों के यूट्रोफिकेशन की प्रक्रिया का संक्षेप में वर्णन कीजिए। जल निकायों के यूट्रोफिकेशन के नियंत्रण के लिए आप क्या उपचारात्मक उपाय सुझाते हैं?

6. Attempt any *one* part of the following:

7 x 1 = 7

निम्न में से किसी एक प्रश्न का उत्तर दीजिये।

(a)	What are three major sources of emission in an automobile? Describe the direct control technologies that are used to reduce the emission rates from each of these sources. ऑटोमोबाइल में उत्सर्जन के तीन प्रमुख स्रोत क्या हैं? इनमें से प्रत्येक स्रोत से उत्सर्जन दरों को कम करने के लिए उपयोग की जाने वाली प्रत्यक्ष नियंत्रण तकनीकों का वर्णन करें।
(b)	Differentiate between clean rain and acid rain. Name the principal species of acid rain. How they are formed and what are their effects? स्वच्छ वर्षा और अम्लीय वर्षा में अंतर स्पष्ट कीजिए। अम्लीय वर्षा की प्रमुख species के नाम लिखिए। वे कैसे बनते हैं और उनके प्रभाव क्या हैं?

7. Attempt any *one* part of the following:

7 x 1 = 7

निम्न में से किसी एक प्रश्न का उत्तर दीजिये।

(a)	Discuss in brief, the salient features of the Water (Prevention and Control of Pollution) Act, 1984. जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1984 की मुख्य विशेषताओं पर संक्षेप में चर्चा करें।
(b)	Discuss in brief, the salient features of the Air pollution (Prevention and Control of Pollution) Act, 1981. संक्षेप में, वायु प्रदूषण (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1981 की मुख्य विशेषताओं पर चर्चा करें।

B.TECH
(SEM-I) THEORY EXAMINATION 2022-23
ENVIRONMENT AND ECOLOGY

Time: 3 Hours

Total Marks: 70

समय: 03 घण्टे

पूर्णांक: 70

Note:

1. Attempt all Sections. If require any missing data; then choose suitably.
2. The question paper may be answered in Hindi Language, English Language or in the mixed language of Hindi and English, as per convenience.

नोट: 1. सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए। किसी प्रश्न में, आवश्यक डेटा का उल्लेख न होने की स्थिति में उपयुक्त डेटा स्वतः मानकर प्रश्न को हल करें।
2. प्रश्नों का उत्तर देने हेतु सुविधानुसार हिन्दी भाषा, अंग्रेजी भाषा अथवा हिंदी एवं अंग्रेजी की मिश्रित भाषा का प्रयोग किया जा सकता है।

SECTION A

1. Attempt all questions in brief.

2 x 7 = 14

निम्न सभी प्रश्नों का संक्षेप में उत्तर दीजिए।

- a. What do you mean by the term Environment? Name the component and segments of environment.
पर्यावरण शब्द से आप क्या समझते हैं? पर्यावरण के घटक और खंडों का नाम बताइए।
- b. What do you mean by the term Ecology? Define the term Producer, Consumers and Decomposers.
पारिस्थितिकी शब्द से आप क्या समझते हैं? उत्पादक, उपभोक्ता और अपघटक शब्द को परिभाषित कीजिए।
- c. What is Sustainable development?
सतत विकास क्या है?
- d. Discuss in brief Pond ecosystem.
तालाब पारिस्थितिकी तंत्र की संक्षेप में चर्चा कीजिए।
- e. What is Fluorosis? How it is caused? State its preventive measures.
फ्लोरोसिस क्या है? यह कैसे होता है? इसके निवारण के उपाय बताइए।
- f. What is Global Warming? Name the gases responsible for global warming?
ग्लोबल वार्मिंग क्या है? ग्लोबल वार्मिंग के लिए जिम्मेदार गैसों के नाम बताएं?
- g. What is Environmental Education? How it can protect the environment?
पर्यावरण शिक्षा क्या है? यह पर्यावरण की रक्षा कैसे कर सकता है?

SECTION B

2. Attempt any three of the following:

7 x 3 = 21

निम्न में से किसी तीन प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

- a. Define the term Ecological Pyramids. Giving suitable examples, explain the term upright and inverted ecological pyramids.
इकोलॉजिकल पिरामिड (Ecological Pyramids) शब्द को परिभाषित कीजिए। उपयुक्त

उदाहरण देते हुए अपराइट (upright) और इन्वर्टेड (inverted) इकोलॉजिकल पिरामिड की व्याख्या कीजिए।

- b. What is Material Cycle? With the help of a neat diagram describe the Carbon cycle. भौतिक चक्र क्या है? स्वच्छ चित्र की सहायता से कार्बन चक्र का वर्णन कीजिए।
- c. Write short notes on the following:
- (i) London Smog
 - (ii) Bhopal gas Tragedy

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

- (i) लंदन स्मॉग
- (ii) भोपाल गैस त्रासदी

- d. What is Acid Rain? Name the gases responsible for acid rain? Discuss the causes, effects and remedies of acid rain on environment and ecology. अम्ल वर्षा क्या है? अम्लीय वर्षा के लिए उत्तरदायी गैसों के नाम लिखिए? पर्यावरण और पारिस्थितिकी पर अम्ल वर्षा के कारण, प्रभाव और उपचार की चर्चा कीजिए।
- e. Discuss the strategy and policy adopted by Government of India for the development of Women Education. Briefly describe the various schemes launched for women education. महिला शिक्षा के विकास के लिए भारत सरकार द्वारा अपनाई गई रणनीति और नीति की चर्चा कीजिए। महिला शिक्षा के लिए शुरू की गई विभिन्न योजनाओं का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

SECTION C

3. Attempt any one part of the following:

7 x 1 = 7

निम्न में से किसी एक प्रश्न का उत्तर दीजिए।

- (a) What is the concept of Food Chain and Food Web? Explain different types of food chain and food web stating suitable examples and illustrations. खाद्य श्रृंखला और खाद्य वेब (Food Web) की अवधारणा क्या है? उपयुक्त उदाहरण देते हुए विभिन्न प्रकार की खाद्य श्रृंखलाओं और खाद्य वेब की व्याख्या करें।
- (b) Discuss in details about the term Environmental Impact Assessment (EIA). Enumerate and describe the various steps involved in the EIA process. पर्यावरण प्रभाव आकलन (EIA) शब्द के बारे में विस्तार से चर्चा करें। EIA प्रक्रिया में शामिल विभिन्न चरणों को सूचीबद्ध करते हुए प्रत्येक चरण का वर्णन करें।

4. Attempt any one part of the following:

7 x 1 = 7

निम्न में से किसी एक प्रश्न का उत्तर दीजिए।

- (a) What is Deforestation? Enumerate and discuss the various causes and effects of deforestation on environment. How can they be controlled? वनों की कटाई क्या है? वनों की कटाई के विभिन्न कारणों और पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभावों की विवेचना कीजिए। इसे कैसे नियंत्रित किया जा सकता है?
- (b) Describe various kinds of Energy resources. Distinguish between conventional and Non-conventional energy resources. विभिन्न प्रकार के ऊर्जा संसाधनों का वर्णन कीजिए। पारंपरिक और गैर-पारंपरिक ऊर्जा संसाधनों के बीच अंतर बताइये।

5. Attempt any one part of the following:

7 x 1 = 7

निम्न में से किसी एक प्रश्न का उत्तर दीजिए।

- (a) What are the major emissions from transportation activities? Explain the causes and effects of transportation activities. How can they be controlled?
परिवहन गतिविधियों से प्रमुख उत्सर्जन क्या हैं? परिवहन गतिविधियों के कारणों और प्रभावों की व्याख्या कीजिए। इन्हें कैसे नियंत्रित किया जा सकता है?
- (b) Giving suitable examples to explain the causes, effects and remedies of water borne and water induced diseases.
उपयुक्त उदाहरण देते हुए जल जनित तथा जल प्रेरित रोगों के कारण, प्रभाव तथा उपचार की व्याख्या कीजिए।

6. Attempt any one part of the following:

7 x 1 = 7

निम्न में से किसी एक प्रश्न का उत्तर दीजिए।

- (a) What do you mean by the term Ozone hole? Discuss the reactions involved in the formation and depletion of ozone layer. Also explain the causes, effects and control of ozone layer depletion.
ओजोन छिद्र से आप क्या समझते हैं? ओजोन परत के निर्माण और क्षय में शामिल अभिक्रियाओं की चर्चा कीजिए। ओजोन परत के क्षय के कारण, प्रभाव और नियंत्रण को भी समझाइए।
- (b) What is Green House Effects? Name four green house gases. Discuss the causes, effects and remedies of green house effects.
ग्रीन हाउस प्रभाव क्या है? चार ग्रीन हाउस गैसों के नाम लिखिए। ग्रीन हाउस प्रभाव के कारण, प्रभाव और उपचार की विवेचना कीजिए।

7. Attempt any one part of the following:

7 x 1 = 7

निम्न में से किसी एक प्रश्न का उत्तर दीजिए।

- (a) What do you mean by the term NGO? Discuss the initiatives taken by NGO's in environmental protection.
एनजीओ (NGO) शब्द से आपका क्या तात्पर्य है? पर्यावरण संरक्षण में एनजीओ (NGO) द्वारा की गई पहलों पर चर्चा करें।
- (b) Briefly discusses the salient features of Environmental Protection Act 1986. Discuss the role of various acts introduced for protection of environment.
पर्यावरण संरक्षण अधिनियम 1986 की मुख्य विशेषताओं पर संक्षेप में चर्चा करें। पर्यावरण की संरक्षण के लिए पेश किए गए विभिन्न अधिनियमों की भूमिका की विवेचना कीजिए।