

~~JULY-2017~~

**SUBJECT: COMPULSORY CORE MODULE IN ENVIRONMENTAL STUDIES**

Day: **Sunday**  
Date: **16-07-2017**

Time: **10:00AM TO 11:30AM**  
Max. Marks: 50

**N.B.:**

- 1) Question 16 is **COMPULSORY**.
- 2) Answer any **EIGHT** questions from **Q. No. 1 to Q. No. 15**.

**Q.1** Describe the water cycle with a diagram. How do humans interfere with this cycle to cause disruption? **(05)**

**Q.2** Complete the information in the table given below: **(05)**

Type of grassland ecosystem	Animals found here
1.	a. b.
2.	a. b.

**Q.3** Give three major causes of species loss in the 21<sup>st</sup> century. **(05)**

**Q.4** Describe two techniques that can protect soil from erosion. **(05)**

**Q.5** List three indirect values of biodiversity. **(05)**

**Q.6** Discuss the effects of air pollution on living organisms. **(05)**

**Q.7** Describe five steps you can take as an individual to prevent pollution? **(05)**

**Q.8** With the help of examples for each explain the 3R principle of waste management. **(05)**

**Q.9** Discuss with an example, how climate change affects human health. **(05)**

**Q.10** What is the role of information technology in environment protection? **(05)**

**Q.11** What is the role of environment education in environment protection? **(05)**

**Q.12** Differentiate between in situ and ex-situ conservation. **(05)**

**Q.13** What is the 'Beej Bachao Andolan'? Is it needed today? **(05)**

**Q.14** Enlist the names of five protected areas in India. **(05)**

**Q.15** Give five examples of renewable energy sources with two advantages and two disadvantages each. **(05)**

**Q.16** **Match the following:** **(10)**

a)	Biodiversity hotspots in India	i)	MIC
b)	Restricted area species	ii)	Contour trenching
c)	Bhopal gas tragedy	iii)	4
d)	Soil erosion	iv)	1972
e)	Chipko movement	v)	Endemic
f)	Wildlife Protection Act	vi)	Sunderlal Bahuguna
g)	Cancer	vii)	Anopheles
h)	Ozone layer depletion	viii)	Poaching
i)	Illegal killing	ix)	Carcinogens
j)	Malaria	x)	CFC

\* \* \* \*

## हिंदी रूपांतर

### सूचनाएं:

- १) प्र. क्र. १६ अनिवार्य है।
- २) प्र. क्र. १ और १५ में से कोई भी आठ प्रश्न लिखिए।

प्र.१ जलचक्र का संक्षिप्त विवरण आकृती के साथ दिजिए। मानव द्वारा जलचक्र में होने वाले (०५)  
बदलाव पर टिप्पणी कीजिए।

प्र.२ निचे दिए गए तक्ते को पुरा कीजिए। (०५)

नं.	चारागाह परिसंस्था के प्रकार	नं.	यहाँ पायें जाने वाले प्राणी
1		अ.	
		ब.	
2		अ.	
		ब.	

प्र.३ २१ वे शताब्दी मे प्रजाती लुप्त होने के तीन मुख्य कारण लिखिए। (०५)

प्र.४ जैवविविधता से होने वाले तीन अप्रत्यक्ष फायदे लिखिए। (०५)

प्र.५ हवा प्रदुषण द्वारा जीव सृष्टी पर होने वाले प्रभाव संक्षिप्त मे लिखिए। (०५)

प्र.६ मुद्रा अपरदन रोकने के दो उपाय संक्षिप्त में लिखिए। (०५)

प्र.७ व्यक्तीगत स्तर पर प्रदुषण रोकने के उपाय लिखिए। (०५)

प्र.८ कचरा व्यवस्थापन में कौन से तीन 'आर' (3 R Principle) का प्रयोग किया जाता है? (०५)

प्र.९ वातावरण बदलाव (Climate Change) का मनुष्य स्वास्थ्य पे क्या असर होता है? (०५)  
उदाहरण के साथ बताइए।

प्र.१० सूचना प्रौद्योगिकी ( Information Technology) का पर्यावरण संरक्षण में क्या भूमिका (०५)  
है?

- प्र.११ पर्यावरण शिक्षण का पर्यावरण संरक्षण में क्या भूमिका है? (०५)
- प्र.१२ बीज बचाओ आंदोलन क्या था? क्या हमें आज ऐसे आंदोलनों की जरूरत है? (०५)
- प्र.१३ भारत के कोई भी पाँच संरक्षित क्षेत्र के नाम लिखिए। (०५)
- प्र.१४ अक्षय ऊर्जा स्रोत के दो उदाहरण दीजिए। और उसके फायदे तथा नुकसान पर टिप्पणी लिखिए। (०५)
- प्र.१५ मूल स्थिति संवर्धन (In- Situ) और बाह्य स्थिति संवर्धन (ex- Situ) में अंतर बताइए। (०५)
- प्र.१६ जोड़ीयाँ मिलाइए (१०)

- |                                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| अ. जैवविविधता के मुख्य स्थल (Hotspot) | १. एम. आय.सी         |
| ब. प्रतिबंधित क्षेत्र प्रजाती         | २. समोच्च ट्रेडिंग   |
| क. भोपाल गैस दुर्घटना                 | ३. ४                 |
| ड. मृदा अपरदन                         | ४. १९७२              |
| इ. चिपको आंदोलन                       | ५. स्थानिक           |
| फ. वन्य जीव संरक्षण कानून             | ६. सुंदरलाल बहुगुणा  |
| ग. कैंसर                              | ७. मच्छर             |
| घ. ओझोन परत का घराव                   | ८. पोचिंग (Poaching) |
| च. अवैध हत्या                         | ९. कार्सिनोजन        |
| छ. मलेरिया                            | १०. सी.एफ. सी        |

\* \* \* \*

मराठी रूपांतर

सूचना:

- १) प्र. क्र. १६ आवश्यक आहे.
- २) प्र. क्र. १ ते १५ पैकी कोणतेही आठ प्रश्न सोडवा.

प्र.१ जलचक्र म्हणजे काय? आकृती काढून संक्षिप्त रूपात मानवी हस्तक्षेपामुळे जलचक्रात (०५) होणारे बदल लिहा.

प्र.२ खाली दिलेल्या तक्त्यामध्ये योग्य माहिती भरा.

नं.	गवताळ परिसंस्थेचे प्रकार	नं.	तेथे आढळणारे प्राणी
1		अ.	
		ब.	
2		अ.	
		ब.	

प्र.३ २१ व्या शतकात प्रजाती नष्ट होण्यामागील तीन प्रमुख कारणे लिहा. (०५)

प्र.४ मुद्रा संवर्धनाचे दोन उपाय लिहा.

प्र.५ जैवविविधितेची तीन अप्रत्यक्ष फायदे/ महत्त्व लिहा. (०५)

प्र.६ हवा प्रदूषणाचे जैविक प्रजातींवर होणारे परिणाम संक्षिप्त रूपात लिहा. (०५)

प्र.७ प्रदूषण थांबविण्यासाठी व्यक्तिगत पातळीवर तुम्ही कोणते पाच उपाय करू शकाल? (०५)

प्र.८ कचरा व्यवस्थापना मध्ये वापरल्या जाणाऱ्या तीन 'र' (3 R Principle) उदाहरणासह (०५) नमूद करा.

प्र.९ वातावरणातील बदल (Climate Change) मानवी आरोग्यावर कशा प्रकारे परिणाम (०५) करतात? उदाहरणासह स्पष्ट करा.

प्र.१० पर्यावरण संरक्षणासाठी माहिती तंत्रज्ञानाचा (Information Technology) वापर कसा (०५) होऊ शकतो?

प्र.११ पर्यावरणसंरक्षणामध्ये पर्यावरण शिक्षणाचे महत्त्व लिहा.

- प्र.१२ 'मूळ स्थितीत संवर्धन' (In- Situ) आणि 'बाह्य स्थिती संवर्धन' (ex- Situ) मधील (०५) फरक स्पष्ट करा.
- प्र.१३ 'बीज बचाओ आंदोलन' यावर माहिती द्या. आजच्या काळात अशा आंदोलनाची गरज आहे का? (०५)
- प्र.१४ भारतातील पाच संरक्षित क्षेत्रांची नावे लिहा. (०५)
- प्र.१५ पुर्ननवकरणीय ऊर्जा स्रोताची दोन उदाहरणे द्या व त्याचे फायदे व नुकसान लिहा. (०५)
- प्र.१६ जोड्या जुळवा (१०)

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| अ. जैवविविधतेचे मुख्य ठिकाण (Hotspot) | १. एम. आय.सी                              |
| ब. प्रतिबंधित क्षेत्र                 | २. कॉन्टूर ट्रेन्चिंग (Contour Trenching) |
| क. भोपाळ गॅस दुर्घटना                 | ३. ४                                      |
| ड. जमिनीची धूप                        | ४. १९७२                                   |
| इ. चिपको आंदोलन                       | ५. स्थानिक                                |
| फ. वन्यजीव संरक्षण कायदा              | ६. सुंदरलाल बहुगूणा                       |
| ग. कॅन्सर (कर्करोग)                   | ७. मच्छर अॅनॅफोलीस                        |
| घ. ओझोन थर कमी होणे                   | ८. पोचिंग (Poaching)                      |
| च. अवैध हत्या                         | ९. कार्सिनोजेन                            |
| छ. मलेरिया                            | १०. सी. एफ. सी                            |

\* \* \* \*