

**BACHELOR'S DEGREE  
PROGRAMME/CES**

**Term-End Examination**

**June, 2013**

**(APPLICATION ORIENTED COURSE)**

**AHE-01 : HUMAN ENVIRONMENT**

*Time : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

*Note : Attempt 9 questions in all. Question no. 1 is compulsory.*

1. (a) Fill in the blanks : 1x5=5
- (i) In an ecosystem the direction of the flow of solar energy is \_\_\_\_\_.
  - (ii) The expression of the production of new individuals in a population is called \_\_\_\_\_.
  - (iii) The main ore of aluminium is \_\_\_\_\_.
  - (iv) The widespread practice of releasing raw sewage into shallow soakpits causes \_\_\_\_\_ of ground water.
  - (v) Some workers in textile factories are misled to believe that chewing tobacco with lime (chuna) does not cause disorders of the \_\_\_\_\_.

- (b) Define the following terms : 1x5=5
- (i) Carcinoma
  - (ii) Endangered species
  - (iii) Biosphere
  - (iv) Immunity
  - (v) Biotic community
- (c) Indicate whether the following statements **1x5=5** are *true* (T) or *false* (F) :
- (i) Metastasis is an advanced stage of cancer.
  - (ii) Renewable sources are also called stock sources.
  - (iii) The whole of the Indian subcontinent is situated in the northern hemisphere.
  - (iv) Photosynthesis provides us food to eat and oxygen to breathe.
  - (v) Urbanisation is the process by which large numbers of people become temporarily concentrated in a small area.
- (d) Give your answer in not more than **one** sentence : 1x5=5
- (i) Give the full form of BOD.
  - (ii) Give the term used for the sudden and dramatic increase in the numbers of human population as observed in recent years.

- (iii) What is the floor of the ocean extending from the edge of the continental shelf to the deepest ocean trenches called ?
- (iv) Excess of carbon dioxide, chloroflouro carbons and methane prevents the escape of solar heat from the earth's surface back into space. The effect that results is given a specific name. What is it ?
- (v) What is the term for diseases transmitting directly or indirectly from one human being to another through some agency such as air, water, food, etc. ?

2. (a) List any *five* animals which are domesticated by human beings, stating the purpose for which each of them is domesticated. 5
- (b) 'Inputs of new technological options in agriculture have undoubtedly increased crop production, but at the same time these inputs have caused multiple environmental problems.' Discuss the statement. 5
3. (a) State the various harmful effects of alcohol abuse on the human body. 5
- (b) Name any *five* crop residues and mention their potential alternative uses. 5

4. (a) Briefly describe the undesirable effects of deforestation. 5
- (b) With the help of two examples, explain how public awareness can help in environmental management ? 5
5. (a) Suggest *any two* methods by which land quality can be improved ? 5
- (b) Discuss the conservation of land resources by the use of bio fertilizers that are innovative agricultural technology. 5
6. (a) What is biomagnification ? Explain with the help of a suitable example. 5
- (b) Keeping in mind the definition of 'niche', choose a familiar organism and describe its niche as completely as possible. 5
7. Differentiate between the following pairs of terms :  $2 \times 5 = 10$
- (a) Biome and community
- (b) Food chain and food - web
- (c) Savanna and Tundra
- (d) Industrial wastes and Domestic wastes
- (e) Traditional agriculture and modern agriculture
8. Discuss the effects of land degradation caused by human activities . Add a note on rehabilitation of degraded land.  $5 + 5 = 10$

9. Discuss *any two* non-polluting energy systems that have been developed in India. 10
10. Write short notes on *any two* of the following :  $2 \times 5 = 10$
- (a) Biological pest control
  - (b) Project Tiger
  - (c) Bag Filters in management of air quality
  - (d) Agrarian societies
11. List *four* different ways of disposal of hazardous wastes. Describe the process involved in *any two* of these methods.  $2+4+4=10$
-

स्नातक उपाधि कार्यक्रम/सी.ई.एस.

सत्रांत परीक्षा

जून, 2013

( व्यवहारमूलक पाठ्यक्रम )

ए.एच.ई.-01 : मानव पर्यावरण

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : कुल 9 प्रश्न कीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।

1. (a) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए। 1x5=5
- (i) पारितंत्र में सौर ऊर्जा की दिशा की प्रवाह \_\_\_\_\_ है।
- (ii) जनसंख्या में नवजात शिशुओं के जन्म से सम्बन्धित शब्द \_\_\_\_\_ है।
- (iii) ऐलुमिनियम का मुख्य अयस्क \_\_\_\_\_ है।
- (iv) अपरिष्कृत वाहित मल को कम गहरे सोकपिटों में छोड़ देने की बहुप्रचलित परम्परा से भौमजल \_\_\_\_\_ हो जाता है।
- (v) कपड़े उद्योग में कार्यरत कुछ श्रमिकों को यह भ्रम है कि चूने के साथ तम्बाकू खाने से उन्हें \_\_\_\_\_ के रोग नहीं होंगे।

- (b) निम्नलिखित की परिभाषा लिखिए। 1x5=5
- (i) कार्सिनोमा
  - (ii) संकटग्रस्त जातियाँ
  - (iii) जीवमंडल
  - (iv) प्रतिरक्षा (असंक्राम्यता)
  - (v) जैविक समुदाय
- (c) निम्नलिखित कथनों में से **सही** व **गलत** को (✓) अथवा (×) चिह्न लगाकर चिह्नित कीजिए। 1x5=5
- (i) मेटास्टैसिस (अपररूपांतरण) कैंसर की विकसित अवस्था है।
  - (ii) नवीकरणीय संसाधनों को निधि अथवा स्टॉक संसाधन कहते हैं।
  - (iii) सम्पूर्ण भारतीय उपमहाद्वीप उत्तरी गोलार्द्ध में स्थित है।
  - (iv) प्रकाश संश्लेषण हमें खाने के लिए भोजन तथा श्वसन के लिए ऑक्सीजन प्रदान करता है।
  - (v) शहरीकरण वह प्रक्रिया है, जिसमें अधिक संख्या में व्यक्ति, छोटे से स्थान पर, अल्प समय के लिए रहने लगते हैं।
- (d) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर **एक ही** वाक्य में लिखिए।
- (i) जै.ऑ.मा. (BOD) का पूर्ण रूप क्या है? 1x5=5
  - (ii) जनसंख्या में हाल ही के वर्षों में हुई अचानक व प्रभावशाली वृद्धि के लिए क्या शब्द प्रयोग किया जाता है?

- (iii) महाद्विपीय शैल्फ से लेकर गहरी समुद्री खाईयों तक फैला हुआ समुद्र का तल क्या कहलाता है ?
- (iv) अत्यधिक कार्बन-डाई-ऑक्साइड, क्लोरोल्फोरो कार्बन तथा मीथेन गैसों, जो वायुमंडल में फँसी रहती हैं, भूपृष्ठ से पुनर्विकिरित सूर्य ताप को आकाश या महाशून्य में जाने से रोकती हैं। इस प्रभाव के लिए प्रयोग में लाए जाने वाला विशिष्ट शब्द क्या है ?
- (v) ऐसे रोग, जो परोक्ष अथवा प्रत्यक्ष रूप में, एक मनुष्य से दूसरे मनुष्य में, वायु, जल, भोजन इत्यादि द्वारा संचरित होते हैं, उन्हें क्या कहा जाता है ?
2. (a) मनुष्य द्वारा पाले जाने वाले किन्हीं पाँच पशुओं की सूची बनाइए तथा बताइए कि इनमें से प्रत्येक को किस विशिष्ट कार्य के लिए पालतू बनाया गया है ? 5
- (b) “कृषि में नवीन प्रौद्योगिकीय साधनों के प्रयोग से एक ओर पैदावार में वृद्धि हुई है और दूसरी ओर बहुगुणित पर्यावरणीय समस्याएँ खड़ी हो गई हैं।” इस कथन की पुष्टि कीजिए। 5
3. (a) मद्यपान (शराब पीने) के गलत प्रयोग से मानव शरीर पर पड़ने वाले विभिन्न हानिकारक प्रभावों के बारे में लिखिए। 5
- (b) किन्हीं पाँच फसल-अवशेषों के नाम लिखिए और उनके सम्भावित विकल्पी प्रयोग बताइए। 5



4. (a) वन-ऊनमूलन (deforestation) के अवांछित प्रभावों का संक्षेप में वर्णन कीजिए। 5
- (b) किन्हीं दो उदाहरणों द्वारा समझाइए कि जनचेताना किस प्रकार पर्यावरण प्रबंधन में सहायक है? 5
5. (a) भूमि गुणता सुधारने के कोई भी दो तरीके सुझाइए। 5
- (b) व्याख्या कीजिए कि मृदा संसाधनों का संरक्षण जैव उर्वरकों जो कि एक अभिनव कृषि तकनीक है, के द्वारा कैसे किया जाता है? 5
6. (a) 'जैव आवर्धन क्या है? उपयुक्त उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए। 5
- (b) 'निकेत' शब्द की परिभाषा को ध्यान में रखते हुए, एक साधारण जीव को चिह्नित कीजिए और उसके निकेत का यथासाध्य सम्पूर्ण विवरण दीजिए। 5
7. निम्नलिखित शब्द-युग्मों में भिन्नता स्पष्ट कीजिए।  $2 \times 5 = 10$
- (a) बायोम व समुदाय
- (b) खाद्य शृंखला व खाद्य जाल
- (c) सवाना व टुंड्रा
- (d) औद्योगिक अपशिष्ट व घरेलू अपशिष्ट
- (e) परम्परागत कृषि व आधुनिक कृषि
8. मानव क्रियाकलापों के कारण हुए भूमिनीकरण के प्रभावों की व्याख्या कीजिए। निम्नीकृत भूमि का पुनर्वास किस प्रकार संभव है? संक्षेप में लिखिए।  $5 + 5 = 10$

9. भारतवर्ष में तैयार किए गए किन्हीं दो गैर प्रदूषणकारी ऊर्जास्रोतों की व्याख्या कीजिए। 10
10. निम्नलिखित में से **किन्हीं दो** पर टिप्पणी लिखिए। 2x5=10
- (a) जैव पीड़क कीट नियन्त्रण
  - (b) बाघ परियोजना
  - (c) थैली फ़िल्टर द्वारा वायु गुणता का प्रबंध
  - (d) कृषि समाज
11. विपत्तिजनक अपशेषों के विसर्जन की चार विधियाँ सूचीबद्ध कीजिए। इनमें से किन्हीं दो की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए। 2+4+4=10
-