

**BACHELOR'S DEGREE PROGRAMME/CES**

**Term-End Examination**

**December, 2018**

00902

**(APPLICATION ORIENTED COURSE)**

**AHE-01 : HUMAN ENVIRONMENT**

*Time : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

*Note : Question no. 1 is compulsory. Attempt any five questions from questions no. 2 to 7.*

1. (a) Define the following terms : 5×1=5
- (i) Perihelion
  - (ii) Toxic substances
  - (iii) Deforestation
  - (iv) Bronchospasm
  - (v) Biofertilizers
- (b) Fill in the blanks : 5×1=5
- (i) A \_\_\_\_\_ community includes the entire living population of an area.
  - (ii) Leakage of \_\_\_\_\_ gas was responsible for the Bhopal gas tragedy on 3<sup>rd</sup> Decemeber, 1984.

(iii) Coal and natural gas are examples of \_\_\_\_\_ fuels.

(iv) \_\_\_\_\_ value of a water body is generally proportional to the amount of organic matter present in the water body.

(v) \_\_\_\_\_ is a household unit of electric power.

(c) Choose the correct alternative provided in the brackets : 5×1=5

(i) DDT is a (broad/narrow) spectrum pesticide.

(ii) Soil transported in a series of short bounces is termed (surface creep/siltation).

(iii) (Minamata/Itai-itai) disease is caused by mercury poisoning.

(iv) In appropriate technology, (heavy/small) machines are used to maximise human output.

(v) The frequencies of sound above 20,000 Hz are called (infrasonic/ultrasonic).

(d) State whether the following statements are *True (T)* or *False (F)* : 5×1=5

(i) On an average, water constitutes about 70 percent of the body weight of an organism.

- (ii) Typhoid is caused by virus.
- (iii) Indus Valley Civilization flourished between 4000 – 1500 B.C.
- (iv) Spent slurry left in a biogas digester is a good fertilizer.
- (v) Waste fly-ash is produced by cement plants.

(e) Differentiate between any *two* of the following pairs :  $2 \times 2 \frac{1}{2} = 5$

- (i) Joint Family and Nuclear Family
- (ii) Weather and Climate
- (iii) Rare and Threatened Species

2. Define Urbanization. List any six effects of urbanization on environment. Discuss any four of them in detail.  $1+6+8=15$

3. (a) Differentiate between natural, primary and secondary pollutants.  $3+3+3=9$

(b) Write a note on noise-related diseases. 6

4. (a) What is cancer ? Name and discuss four categories of cancer.  $2+8=10$

(b) Discuss the effects of air pollution on animals. 5

5. (a) Discuss the need and objectives of Ganga Action Plan. 10
- (b) Briefly explain the advantages of voluntary agencies in creating environmental awareness. 5
6. (a) Explain the concept of "carrying capacity" of a region. 5
- (b) Name and describe the characteristics of any two major aquatic ecosystems. 5+5=10
7. Discuss the magnitude of agricultural wastes in India. Write a note on their conventional uses. 15
-

स्नातक उपाधि कार्यक्रम/सी.ई.एस.

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2018

(व्यवहारमूलक पाठ्यक्रम)

ए.एच.ई.-01 : मानव पर्यावरण

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। प्रश्न संख्या 2 से 7 में से किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (क) निम्नलिखित शब्दों को परिभाषित कीजिए : 5×1=5
- (i) रविनीच (Perihelion)
  - (ii) विषजन्य (विषाक्त) प्रदार्थ
  - (iii) वन उन्मूलन
  - (iv) आकुंचन
  - (v) जैव-उर्वरक
- (ख) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए : 5×1=5
- (i) एक क्षेत्र की पूर्ण जीवित जनसंख्या एक \_\_\_\_\_ समुदाय में शामिल होती है।
  - (ii) 3 दिसम्बर, 1984 की भोपाल गैस त्रासदी \_\_\_\_\_ गैस के रिसाव के कारण हुई।

- (iii) कोयला और प्राकृतिक गैस \_\_\_\_\_ ईंधन के उदाहरण हैं ।
- (iv) जल स्रोत का \_\_\_\_\_ मान आमतौर से जल स्रोत में उपस्थित कार्बनिक द्रव्य की मात्रा के अनुपात में होता है ।
- (v) विद्युत् ऊर्जा की घरेलू इकाई \_\_\_\_\_ है ।
- (ग) कोष्ठकों में दिए गए विकल्पों में से एक सही विकल्प को चुनिए : 5×1=5
- (i) डी.डी.टी. (व्यापक/संकीर्ण) स्पेक्ट्रम का कीटनाशक है ।
- (ii) मृदा का कई अल्प शृंखला उच्छलनों द्वारा परिवहन (पृष्ठ सर्पण/मृदा गादन) कहलाता है ।
- (iii) (मिनामाटा/इटाई-इटाई) रोग पारे की विषाक्तता के कारण होता है ।
- (iv) मानवीय प्रयासों के अधिकतम लाभ के लिए (भारी/छोटी) मशीनों का उपयोग करना उपयुक्त प्रौद्योगिकी की एक प्रमुख विशेषता है ।
- (v) ध्वनि की 20,000 Hz से ऊपर की आवृत्तियाँ (अवश्रव्य/पराश्रव्य) कहलाती हैं ।
- (घ) बताइए कि निम्नलिखित कथन सत्य (T) हैं अथवा असत्य (F) : 5×1=5
- (i) किसी भी जीव के शरीर के वजन को पानी औसतन 70% गठित करता है ।

- (ii) टाइफाइड रोग वाइरस के संक्रमण से होता है ।
- (iii) सिन्धु घाटी सभ्यता 4000 - 1500 ई.पू. के मध्य समृद्ध हुई ।
- (iv) बायोगैस संपाचित्र में बचा शेष कर्दम एक अच्छा उर्वरक है ।
- (v) फ्लाई-ऐश अपशिष्ट सीमेंट संयंत्रों द्वारा उत्पादित होता है ।

(ड) निम्नलिखित में से किन्हीं दो युग्मों के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए :  $2 \times 2 \frac{1}{2} = 5$

- (i) संयुक्त परिवार और मूल (Nuclear) परिवार
- (ii) मौसम और जलवायु
- (iii) दुर्लभ व विलोपशील जातियाँ

2. शहरीकरण को परिभाषित कीजिए । पर्यावरण पर शहरीकरण के किन्हीं छः प्रभावों को सूचीबद्ध कीजिए । उनमें से किन्हीं चार की विस्तृत चर्चा कीजिए ।  $1+6+8=15$

3. (क) प्राकृतिक, प्राथमिक और द्वितीयक प्रदूषकों में अंतर बताइए ।  $3+3+3=9$

(ख) ध्वनि-संबंधी बीमारियों पर एक टिप्पणी लिखिए । 6

4. (क) कैंसर क्या होता है ? कैंसर की चार श्रेणियों के नाम बताइए तथा उनका विवरण दीजिए ।  $2+8=10$

(ख) जानवरों पर वायु प्रदूषण के प्रभावों की चर्चा कीजिए । 5

5. (क) गंगा कार्य योजना की आवश्यकता और उद्देश्यों की चर्चा कीजिए । 10
- (ख) स्वयंसेवी संगठनों के पर्यावरण के प्रति चेतना जागृत करने के लाभ संक्षेप में समझाइए । 5
6. (क) एक क्षेत्र की “वहन क्षमता” की संकल्पना को समझाइए । 5
- (ख) किन्हीं दो मुख्य जलीय पारितंत्रों के नाम बताइए तथा उनके लक्षणों का वर्णन कीजिए । 5+5=10
7. भारत में कृषि अपशिष्टों के परिमाण की चर्चा कीजिए । इनके परम्परागत उपयोगों पर एक टिप्पणी लिखिए । 15
-