

[102/A-25]  
E-16

SEAT No. \_\_\_\_\_

No. of Printed Pages | 04

SARDAR PATEL UNIVERSITY

B.Sc. First Semester (CBCS) (NC) Examination

Environmental Science- US01EENV 04

Date - 20/11/2019, Wednesday

Time - 2: 00 PM to 4: 00 PM

Total Marks: 70

Note : Draw neat and labeled diagrams wherever necessary.

**Q. 1 MULTIPLE CHOICE QUESTION**

(10)

1. Ozone is found in \_\_\_\_\_ layer.  
(a) Troposphere (b) Lithosphere (c) Stratosphere (d) None of these
2. Solar energy is \_\_\_\_\_.  
(a) Renewable (b) Biotic (c) Exhaustible (d) Non Renewable
3. Which of following is not a green house gas ?  
(a) CFC (b) CO<sub>2</sub> (c) O<sub>2</sub> (d) Water vapour
4. Decomposers are also known as \_\_\_\_\_.  
(a) Producers (b) Detritivores (c) Herbivores (d) Carnivores
5. \_\_\_\_\_ are heterotrophs.  
(a) Herbivores (b) Omnivores (c) Carnivores (d) All of these
6. Interlocking and interconnected food chains form \_\_\_\_\_.  
(a) Energy flow (b) Food web (c) Energy pyramid (d) All of these
7. \_\_\_\_\_ is one of the causes for soil erosion.  
(a) Deforestation (b) Plantation (c) Intercropping (d) Crop-rotation
8. Removal of surface soil due to rain is known as \_\_\_\_\_.  
(a) soil conservation (b) soil renovation  
(c) soil erosion (d) all of these
9. \_\_\_\_\_ is negative interaction.  
(a) Predation (b) Mutualism (c) Commensalism (d) None of these
10. Association between hermit crab and sea anemone represents.  
(a) Compulsory mutualism (b) facultative mutualism  
(c) parasitism (d) Commensalism

(P.T.O)

(1)

- Q.2 Answer the following in brief (Any Ten).** (20)
1. Give the name of greenhouse gases.
  2. Define hydrosphere.
  3. Define the word environment.
  4. Define ecosystem and name the components.
  5. Define pyramid of energy.
  6. Write the role of decomposers in ecosystem.
  7. Write the benefits of Dam.
  8. Name the types of forests in Gujarat.
  9. Define renewable resources by giving example.
  10. Define commensalism.
  11. What is parasitism? Give their types.
  12. Define the words predator and prey.
- Q.3 Write a detail note on atmosphere** (10)
- OR
- Q.3 Describe Nitrogen cycle in detail.** (10)
- Q.4 Write short notes on:**
- (a) Food Chain (05)
  - (b) Forest Ecosystem (05)
- OR
- Q.4 Write short notes on:**
- (a) Pyramid of number (05)
  - (b) Food web (05)
- Q.5 Write short notes on:**
- (a) Uses and conservation of water resources. (05)
  - (b) Causes and impact of deforestation (05)
- OR
- Q.5 Write short notes on:**
- (a) Conservation strategies of forest resources. (05)
  - (b) Types of natural resources. (05)
- Q.6 Write short notes on:**
- (a) Antibiosis (05)
  - (b) Parasitism (05)
- OR
- Q.6 What is symbiosis ? Describe mutualism with suitable examples.** (10)

(2)

102/A-25  
ETG

SEAT No. \_\_\_\_\_

No. of Printed Pages : 04 /

સરદાર પટેલ વિશ્વવિદ્યાલય

B.Sc. (પ્રથમ સત્ર) (CBCS) પરીક્ષા

US01EENV04: Environmental science

તારીખ:- ૨૦/૧૧/૨૦૧૯  
બુધવાર

સમય:- ૨.૦૦ PM થી ૪.૦૦ PM

કુલ ગુણ :- ૭૦

નોંધ :- જરૂર જણાય ત્યાં નામનિર્દેશન વાળી આકૃતિ દોરવી

પ્ર -૧ બહુવૈકલ્પિક પ્રશ્નો

(૧૦)

૧. ઓઝોન એ \_\_\_\_\_ સ્તરમાં જોવા મળે છે.  
(અ) ટ્રોપોસ્ફિયર (બ) લિથોસ્ફિયર (ક) સ્ટ્રાટોસ્ફિયર (ડ) આમાંથી એકપણ નહીં
૨. સૂર્ય ઉર્જા \_\_\_\_\_ છે.  
(અ) પુનઃપ્રાપ્ય (બ) જૈવીક (ક) એકસોટીબલ (ડ) પુનઃઅપ્રાપ્ય
૩. નીચેના માથી કયો ગ્રીનહાઉસ ગેસ નથી.  
(અ) CFC (બ) CO<sub>2</sub> (ક) O<sub>2</sub> (ડ) Water vapour
૪. વિઘટકો ને \_\_\_\_\_ પણ કહે છે.  
(અ) ઉત્પાદકો (બ) મૃતોપજીવી (ક) શાકાહારી (ડ) માંસાહારી
૫. \_\_\_\_\_ પરપોષીઓ છે.  
(અ) શાકાહારી (બ) મિશ્રાહારી (ક) માંસાહારી (ડ) આપેલ તમામ
૬. એકબીજા સાથે ગુથાયેલી અને જોડાયેલી આહાર જાળ \_\_\_\_\_ બનાવે છે.  
(અ) શક્તિપ્રવાહ (બ) આહાર શૃંખલા (ક) શક્તિ પિરામિડ (ડ) આપેલ તમામ
૭. \_\_\_\_\_ એ જમીનના ધોવાણનું જવાબદાર ઘટક છે.  
(અ) જંગલોનો નાશ (બ) વૃક્ષારોપણ (ક) આંતર પાક (ડ) પાક ની ફેરબદલી
૮. વરસાદના કારણે જમીનના બાહ્યસ્તરના ધોવાણ ને \_\_\_\_\_ કહે છે.  
(અ) જમીનની જાળવણી (બ) જમીન નવીનીકરણ  
(ક) જમીનનું ધોવાણ (ડ) આપેલ તમામ
૯. \_\_\_\_\_ એ નકારાત્મક આંતરક્રિયા છે.  
(અ) ભક્ષણ (બ) પારસ્પરિકતા (ક) સહભોજિતા (ડ) આમાંથી એકપણ નહીં
૧૦. હરમીટ કરચલો અને સમુદ્રકુલ વચ્ચેની પ્રતિક્રિયા \_\_\_\_\_ દર્શાવે છે.  
(અ) ફરજિયાત પારસ્પરિકતા (બ) કામચલાઉ પારસ્પરિકતા  
(ક) પરોપજીવિતા (ડ) સહભોજિતા

૩

(P.T.O)

પ્ર-૨ નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો (કોઈપણ દસ )

(૨૦)

૧. ગ્રીનહાઉસ ગેસના નામ આપો.
૨. જલાવરણ ની વ્યાખ્યા આપો.
૩. પર્યાવરણ ની વ્યાખ્યા આપો.
૪. નિવસનતંત્ર ની વ્યાખ્યા આપી તેના ઘટકો ના નામ આપો.
૫. શક્તિના પિરામિડની વ્યાખ્યા આપો.
૬. નિવસનતંત્રમાં વિઘટકોનો ફાળો લખો.
૭. ડેમ ના ફાયદા જણાવો.
૮. ગુજરાતના જંગલો ના પ્રકાર લખો.
૯. પુનઃપ્રાપ્ય સ્ત્રોત ની વ્યાખ્યા આપી ઉદાહરણ આપો.
૧૦. સહભોજિતા ની વ્યાખ્યા આપો.
૧૧. પરોપજીવિતા એટલે શું? તેના પ્રકારોના નામ આપો.
૧૨. શિકાર અને શિકારી શબ્દની વ્યાખ્યા આપો.

પ્ર-૩ વાતાવરણ પર વિસ્તૃત નોંધ લખો.

(૧૦)

અથવા

પ્ર-૩ નાઈટ્રોજન ચક્ર વિષે સવિસ્તાર નોંધ લખો.

(૧૦)

પ્ર-૪ નીચેના ઉપર નોંધ લખો.

(૦૫)

(અ) આહારશ્રાવણ

(૦૫)

(બ) જંગલનું નિવસનતંત્ર

અથવા

પ્ર-૪ નીચેના ઉપર નોંધ લખો.

(૦૫)

(અ) સંખ્યા ના પિરામિડ

(૦૫)

(બ) આહારશ્રુંખલા

પ્ર-૫ નીચેના ઉપર નોંધ લખો.

(૦૫)

(અ) પાણીના સ્ત્રોત ના ઉપયોગો અને જાળવણી

(૦૫)

(બ) જંગલોના નાશના કારણો અને અસરો જણાવો

અથવા

પ્ર-૫ નીચેના ઉપર નોંધ લખો.

(૦૫)

(અ) જંગલના સ્ત્રોત ની જાળવણી ની વ્યુહરચના.

(૦૫)

(બ) કુદરતી સ્ત્રોત ના પ્રકારો

પ્ર-૬ નીચેના ઉપર નોંધ લખો.

(૦૫)

(અ) પ્રતિજૈવિકતા

(૦૫)

(બ) પરોપજીવિતા

અથવા

પ્ર-૬ સહજીવન એટલે શું? પારસ્પરિકતા યોગ્ય ઉદાહરણ આપી વર્ણવો.

(૧૦)

— X —  
(4)