

78/A-14
ETG

SRAT No.

No of Printed Pages: 04

SARDAR PATEL UNIVERSITY
B.Sc. 1st SEMESTER EXAMINATION

DATE: 30/10/2018 ENVIRONMENTAL SCIENCE: US01EENV 04 (OLD)
TIME: 2-00 to 4-00 pm ^{Tuesday} **TOTAL MARKS: 70**

Q-1 Multiple choice questions (one mark each) 10

1. The example of green-house gas is.....
(a) CFC (b) Oxygen (c) Hydrogen (d) None
2. CO₂ content in air is.....
(a) 0.003% (b) 0.03% (c) 0.3% (d) None
3. Crust, Mantle and Core are parts of
(a) Atmosphere (b) Hydrosphere (c) Lithosphere (d) None
4. Main source of energy in ecosystem is.....
(a) Water (b) Sunlight (c) Both (d) None
5. Which of the following is not a abiotic component?
(a) Wind (b) Water (c) Amoeba (d) Temperature
6. Choose the producer for Pond ecosystem....
(a) Zooplanktons (b) Phytoplankton (c) Fishes (d) None
7. Renewable resource is.....
(a) Air (b) Petroleum (c) Mineral (d) None
8. Forest is a.....natural resource.
(a) Abiotic (b) Biotic (c) Cyclic (d) None
9. Example of Commensalism is.....
(a) Mosquito (b) Lichen (c) Epiphytes (d) None
10. Example of Antibiosis is.....
(a) Actinomycetes (b) Lichen (c) Epiphytes (d) None

Q-2 Answer any Ten (two mark each) 20

- 1 Enlist any four green-house gases
- 2 Significance of Environment study

(P.T.O.)

1

- 3 Define: Biosphere
- 4 Role of decomposers in ecosystem
- 5 Definition of Producers
- 6 Concept of Ecosystem
- 7 Definition of Non-renewable resources
- 8 Enlist four byproducts of Forest resources
- 9 Layers of Soil component
- 10 Definition of Positive interaction
- 11 Differentiate between total and partial Parasites
- 12 What is Antibiosis?

Q-3 Explain multidisciplinary nature of environmental science and scopes 10

OR

Q-3 Define Bio-geological cycle and explain Carbon cycle in detail 10

Q-4 Explain Ecological pyramids with the help of diagrams 10

OR

Q-4 Short Notes: (a) Energy flow in ecosystem 05
(b) Describe component of Pond Ecosystem 05

Q-5 Short Notes: (a) Significance of Forest resources 05
(b) Uses of Soil resources 05

OR

Q-5 Short Notes: (a) Water conservation 05
(b) uses and overexploitation of Forest resources 05

Q-6 Short Notes: (a) Commensalism 05
(b) Parasitism 05

OR

Q-6 Short Notes: (a) Antibiosis 05
(b) Mutualism 05

[78/A-14]
[E + 0]

SEAT No.

No. of Printed Pages : 4

સરદાર પટેલ યુનિવર્સિટી

બી. એસ. સી. સૈમેસ્ટર-1 Environmental science US01EENV-04 (OLD)

Dt- 30/10/2018 Time: 2-00 to 4-00 pm

Total: 70 Marks

Tuesday

પૂર્ન- 1 બહુવૈકલ્પિક પકાર ના દસ પૂર્નો.

દરેક નો એક માર્ક્સ

10

1. ગ્રીનહાઉસ વાયુ નું ઉદાહરણ છે.....

અ- સી. એફ. સી. બ- ઓક્સિજન ક- હાઇડ્રોજન ડ- એકેય નહિ

2. હવા માં કાર્બન ડાયોક્સાઇડ નું પ્રમાણ છે.....

અ- 0.003% બ- 0.03% ક- 0.3% ડ- એકેય નહિ

3. ક્રસ્ટ, મેન્ટલ અને કોર શાના ઘટકો છે....

અ-એટમોસ્ફિયર બ-હાઇડ્રોસ્ફિયર ક-લિથોસ્ફિયર ડ-એકેય નહી

4. નિવસનતંત્ર માં શક્તિ નો મુખ્ય સ્ત્રોત છે.....

અ- પાણી બ- સૂર્યપ્રકાશ ક-બન્ને ડ- એકેય નહી

5. નિચેના માંથી કયો અજૈવિક ઘટક નથી.....

અ- પવન બ- પાણી ક- અમીબા ડ- તાપમાન

6. તળાવ-નિવસનતંત્ર માટે ઉત્પાદક પસંદ કરો.....

અ- સુલ્ફેકટોન્સ બ-ફાયટોપ્લેક્ટોન્સ ક- માછલી ડ- એકેય નહી

7. પુનઃપ્રાપ્ય સંશ્લાધન છે.....

અ- હવા બ- પેટ્રોલિયમ ક- ખનિજ ડ- એકેય નહી

8. જંગલો એ.....કુદરતી સંશ્લાધન છે.....

અ- અજૈવિક બ- જૈવિક ક- ચક્રિય ડ- એકેય નહી

9. કોમેન્સાલિઝમ નું ઉદાહરણ છે.....

અ- મચ્છર બ-લાયકેન ક-એપિફાઇટસ ડ- એકેય નહી

10 એન્ટિબાયોસિસ નું ઉદાહરણ છે.....

અ- એન્ટિબાયોસિટસ બ- લાયકેન ક- એપિફાઇટસ ડ- એકેય નહી

પૂર્ન- 2 ટૂંકા પકાર ના દસ પૂર્નો ના જવાબ આપો.

દરેક ના બે માર્ક્સ

20

1. કોઈપણ ચાર ગ્રીન હાઉસ વાયુઓના નામ લખો.

2. પર્યાવરણીય અભ્યાસ નું મહત્વ.

3

(P.T.O)

3. બાયોસ્ફીયર ની વ્યાખ્યા લખો.

4. નિવસનતંત્ર માં વિઘટકો નું યોગદાન.

5. ઉત્પાદકો ની વ્યાખ્યા લખો.

6. નિવસન તંત્ર નો કોન્સેપ્ટ.

7. પુનઃઅપ્રાપ્ય સંસાધનો ની વ્યાખ્યા લખો.

8. જંગલ-નિવસનતંત્ર ની ચાર આડપેદાશો લખો.

9. જમીન ના સ્તરો ના નામ લખો.

10. હકારાત્મક પ્રતિક્રિયા ની વ્યાખ્યા લખો.

11. સંપૂર્ણ અને અસંપૂર્ણ પરોપજીવી નો તફાવત સમજાવો.

12. એન્ટીબાયોસીસ એટલે શું?

પૂર્ન-3 પર્યાવરણીય અભ્યાસનું બહુવિધ્યાશાખાકીય સ્વરૂપ અને કાર્યક્ષેત્રો વર્ણવો. 10

અથવા

પૂર્ન-3 જૈવ-ભૂગોલિક ચક્ર નીવ્યાખ્યા લખો અને કાર્બન ચક્ર નું વર્ણન લખો.

પૂર્ન-4 પરિસ્થિતિક્રિય પિરામીડો આકૃતિ-સહિત વર્ણવો. 10

અથવા

પૂર્ન-4 ટુંકનોઘ લખો: અ-નિવસનતંત્ર માં શક્તિનો પ્રવાહ બ- તળાવ-નિવસનતંત્ર ના ઘટકો.

પૂર્ન-5 ટુંકનોઘ લખો: અ- જંગલ-સંસાધનો ની ઉપયોગિતા બ- જમીન-સંસાધનના ઉપયોગો. 10

અથવા

પૂર્ન-5 ટુંકનોઘ લખો: અ-જળ સંરક્ષણ બ- જંગલ સંસાધનો નો ઉપયોગ અને અતિશોષણ.

પૂર્ન-6 ટુંકનોઘ લખો: અ- કોમેન્સાલિઝમ બ- પરોપજીવીતા. 10

અથવા

પૂર્ન-6 ટુંકનોઘ લખો: અ- એન્ટીબાયોસિસ બ- મ્યુચ્યુઆલિઝમ.