

KRAT No.

No. of Printed Pages : 04

[64/A-28] SARDAR PATEL UNIVERSITY

B. Sc. 1st Semester

Sub. : Environmental science Code: US01EENV04

Date 15/ 11 /2017

Time 02: 00 PM TO 04: 00 PM

Total marks 70

Q - 1 Multiple choice question. (10)

(1) Solar energy is.

- (a) Renewable (b) Non renewable (c) Exhaustible (d) Biotic

(2) Carbon dioxide contents in atmospheric air are about.

- (a) 0.034% (b) 0.34% (c) 3.34% (d) 5%

(3) Mycorrhiza is the phenomenon of

- (a) Parasitism. (b) Symbiosis. (c) Antagonism. (d) Non of the above.

(4) A group of interconnected food chain is called.

- (a) Pyramid of energy (b) Food chain (c) Food web (d) Energy flow

(5)is not a component of pond ecosystem.

- (a) Phytoplankton (b) Zooplankton (c) Fish (d) Rat.

(6) Which of the following is not an abiotic component?

- (a) Wind (b) Hydra (c) Temperature (D) Water

(7) Which of the following is not an insectivorous plant?

- (a) Drosera (b) Nepenthes. (c) Hydrilla. (d) Utricularia.

(8) The outer core layers (lithosphere) are also known as.

- (a) SIMA (b) SAIL (c) NIFE (d) SINI.

(9)is reduces noise and environment pollution.

- (a) Land (b) Water (c) Forest (d) Sun.

(10)is one of the causes for soil erosion.

- (a) Deforestation (b) Plantation (c) Crop-rotation (d) Intercropping.

(P.T.O)

Q - 2 Answer in brief, (Any ten) (20)

- (1) Define carbon cycle.
- (2) Define non-renewable resources giving suitable example.
- (3) Define mutualism giving suitable example.
- (4) Define commensalism giving suitable example.
- (5) Define pyramid of energy.
- (6) Write the importance of Biosphere.
- (7) Write the importance of Hydrosphere.
- (8) What is the function of decomposers?
- (9) What are the benefits of dam construction?
- (10) What are the functions of wetlands?
- (11) Write any two effects of global warming.
- (12) Give the names of green house gases (any four)

Q - 3 Describe atmosphere and its importance. (10)

OR.

Q - 3 Define Biogeochemical cycle. Explain nitrogen cycle in details. (10)

Q - 4 Write short notes on.

- (a) Ecological pyramid of biomass. (05)
- (b) Characteristic of desert ecosystem. (05)

OR.

Q - 4 Write short notes on.

- (a) Energy flow in ecosystem. (05)
- (b) Food chain in ecosystem. (05)

Q - 5 Write short notes on.

- (a) Write the uses of forests to human society. (05)
- (b) Major causes for deforestation. (05)

OR.

Q - 5 Write short notes on.

- (a) Conservation of water resources. (05)
- (b) Conservation of land resources. (05)

Q - 6 Write short notes on.

- (a) Predation. (05)
- (b) Antibiosis. (05)

OR

Q - 6 Write short notes on.

- (a) Epiphytes and Epizoans. (05)
- (b) Parasitism. (05)

સરદાર પટેલ યુનિવર્સિટી

બી.એસ.સી. 1-સેમેસ્ટર૨

વિષય: પર્યાવરણ વિજ્ઞાન કોડ-US01EENV04

તારીખ: 15/11/2017

સમય: 02:00 થી 04:00

કુલ માર્ક્સ: 70

પ્રશ્ન 1. બહુવૈકળ્પિક પ્રશ્નો:-

(10)

(1) સૂર્યશક્તિ એ...

- (a) પુન:ગ્રાપ્ય (b) પુન:અગ્રાપ્ય

- (c) ઓક્સોસ્ટીબલ (d) જૈવિક

(2) વાતાવરણમાં કાર્બન ડાયોક્સાઇડનું પ્રમાણ એ...

- (a) 0.034% (b) 0.34%

- (c) 3.34% (d) 5%

(3) માઈક્રોરાઇઝ એ નીચેનામાંથી ક્યો હૈનોમીના છે?

- (a) પરોપળુંબિતા (b) સહજીવન

- (c) પ્રતિરોધ (d) એક પણ નહીં.

(4) આંતરિક રીતે જોડાયેલ આહારજળના સમૂહને શું કહે છે?

- (a) શક્તિના પીરામીડ (b) આહારજળ (c) આહારશૂંખલા (d) શક્તિનો મવાહ

(5) _____ એ ખાડા ખાભોચિયાના નીવસનતંત્રનો ઘટક નથી?

- (a) ફાયટોલેન્ક્ટોનસ (b) ઝૂલેન્ક્ટોનસ

- (c) માછલી (d) તેદર

(6) નીચેનામાંથી ક્યો અનૈવિક ઘટક નથી?

- (a) પવન (b) હાઈડ્રો

- (c) તાપમાન (d) પાણી

(7) નીચેનામાંથી કઈ ક્રિટાહારી વનસ્પતિ નથી?

- (a) મુખજળી (b) કળશપર્ણ

- (c) હાઈડ્રોલા (d) અર્કિન્ફર

(8) આઉટકોરનું આવરણ (ભૂઆવરણ) ક્યાં નામથી ઓળખાય છે?

- (a) SIMA (b) SAIL (c) NIFE (d) SINI

(9) _____ એ અવાજનું પ્રદૂષણ ઘટાડવાનું કાર્ય કરે છે?

- (a) જમીન (b) પાણી

- (c) જંગલો (d) સૂર્ય

(10) _____ એ જમીનના ધોવાણ માટેનો જવાબદાર એક ઘટક છે?

- (a) જંગલોનો નાશ (b) વૃક્ષાસ્પણ

- (c) પાકની ફેરબદલી (d) ઇન્ટરકોપિંગ

પ્રશ્ન 2. ટૂકમાં જવાબ આપો. (કોઈ પણ 10) (20)

- (1) કાર્બન સાઇકલની વ્યાખ્યા આપો.
- (2) પુનઃઅપ્રાપ્ત સ્ત્રોતની વ્યાખ્યા આપી યોગ્ય ઉદાહરણ જણાવો.
- (3) ભૂષયુઆલીજમની વ્યાખ્યા આપી યોગ્ય ઉદાહરણ જણાવો.
- (4) કોમેન્સાલીજમની વ્યાખ્યા આપી યોગ્ય ઉદાહરણ જણાવો.
- (5) શક્તિના પિરામિડની વ્યાખ્યા આપો.
- (6) જીવાવરણની અગત્યતા જણાવો.
- (7) જીવાવરણની અગત્યતા જણાવો.
- (8) વિધટકોનું કાર્ય શું છે?
- (9) તેમ બાંધવાના ફાયદા શું છે?
- (10) જીવાવરણનું કાર્ય શું છે?
- (11) જીવાવરણની બે અસરો જણાવો.
- (12) શ્રીનાનાના વાયુઓના ઉદાહરણ જણાવો. (કોઈ પણ 4)

પ્રશ્ન 3. વાતાવરણનું વર્ણન કરી તેની અગત્યતા જણાવો. (10)

અથવા

પ્રશ્ન 3. જૈવભૂરસાયાણિક ચક્કની વ્યાખ્યા આપી નાઈટ્રોજન ચક્કની વિસ્તૃત સમજૂતી આપો. (10)

પ્રશ્ન 4. ટૂંકનોંધ લખો.

- (a) જૈવભારના પીરામિડો (05)
- (b) રણના નીવસનતંત્રની લાક્ષણિકતાઓ (05)

અથવા

પ્રશ્ન 4. ટૂંકનોંધ લખો.

- (a) નીવસનતંત્રમાં શક્તિનો પ્રવાહ (05)
- (b) નીવસનતંત્રમાં આહારજળ (05)

પ્રશ્ન 5. ટૂંકનોંધ લખો.

- (a) માનવસમાજ માટે જગલોની ઉપયોગીતા જણાવો. (05)
- (b) જગલોના નાશ થવાના મુખ્ય કારણો જણાવો. (05)

અથવા

પ્રશ્ન 5. ટૂંકનોંધ લખો.

- (a) પાણીના સ્ત્રોતોની જગતણી. (05)
- (b) જમીનના સ્ત્રોતોની જગતણી. (05)

પ્રશ્ન 6. ટૂંકનોંધ લખો.

- (a) ભક્ષણ (05)
- (b) પ્રતિજ્ઞાવિકતા (05)

અથવા

પ્રશ્ન 6. ટૂંકનોંધ લખો.

- (a) એપીફાઈટ્સ અને એપીઝોન (05)
- (b) પરોપજ્ઞવિતા (05)