

C. U. SHAH UNIVERSITY

Winter Examination-2020

Subject Name: Environment Science and Energy Management

Subject Code: 2TE01ESE1

Branch: Diploma (All)

Semester: 1

Date: 10/03/2021

Time: 03:00 To 06:00

Marks: 70

Instructions:

- (1) Use of Programmable calculator & any other electronic instrument is prohibited.
- (2) Instructions written on main answer book are strictly to be obeyed.
- (3) Draw neat diagrams and figures (if necessary) at right places.
- (4) Assume suitable data if needed.

- Q-1 Attempt the following questions: (14)**
- a) layer of atmosphere which is harmful due to the presence of pollution is _____
(A) Stratosphere (B) Troposphere (C) Ionosphere (D) Exosphere 1
 - b) Phosphorus is present in _____
A) DNA B) RNA C) a and b both D) None of them 1
 - c) Ozone day is celebrating on _____
A) 16 September B) 20 September C) 1 January D) 16 June 1
 - d) Which is the example of surface ecosystem?
A) Forest ecosystem B) river ecosystem
C) ocean ecosystem D) none of them 1
 - e) The provisions for environmental protection include _____
(A) prevention and control of water pollution act
(B) prevention and control of air pollution a
(C) environmental protection act
(D) all of the above 1
 - f) Percentage of carbon in living body is ____%.
A) 39 B) 49 C) 69 D) 79 1
 - g) ____ is a greenhouse gas.
(A) Nitrogen (B) Oxygen (C) Argon (D) Water vapour 1
 - h) Highest carbon % can be found in _____ coal.
A) anthracite B) bituminous C) lignite D) pit 1
 - i) Example of water ecosystem is.
A) pond B) ocean C) river D) all 1
 - j) Thickness of crust _____
A) 15 to 50 km B) 10 to 20 km C) 50 to 100 km D) none of them 1
 - k) How many percentage CFC contributions in green house in global warming?
A) 14% B) 6% C) 20% D) 60% 1
 - l) Give the example of renewable energy source.
A) wind energy B) coal C) petroleum product D) none of them 1



- m) Which is not part of remote sensing? 1
 A) data collection B) data processing C) generate data D) Data analysis
- n) Which is advantage of dam? 1
 A) water logging B) change in morphology
 C) deforestation D) generate the electricity

Attempt any four questions from Q-2 to Q-8

- Q-2 Attempt all questions (14)**
 a) Write down comparison of liquid flat plate collector and air collector. 7
 b) Enlist the component parts of environment explain any one in brief. 7
- Q-3 Attempt all questions (14)**
 a) Explain the acid rain. 4
 b) Describe the food chain. 3
 c) Explain the steps for energy conservation in transportation. 7
- Q-4 Attempt all questions (14)**
 a) Explain the application of solar energy. 7
 b) Write down the importance of forest and reasons of deforestation. 7
- Q-5 Attempt all questions (14)**
 a) Write down short note on wind energy. 7
 b) Explain the soil profile with neat sketch. 7
- Q-6 Attempt all questions (14)**
 a) Give the comparison of renewable energy and nonrenewable energy 7
 b) Explain the factor affecting ecosystem. 7
- Q-7 Attempt all questions (14)**
 a) Explain hydrological cycle with sketch. 7
 b) Write down short note on tube wells. 7
- Q-8 Attempt all questions (14)**
 a) Explain lithosphere and biosphere. 7
 b) What do you mean by global warming explain in brief. 7



Q-1

Attempt the following questions:

(14)

- a) પ્રદૂષણની હાજરીને લીધે હાનિકારક વાતાવરણનું સ્તર છે (એ) સ્ટ્રેટોસ્ફિયર (બી) ટ્રોપોસ્ફિયર (સી) આયનોસ્ફિયર (ડી) એક્સ્પોઝર 1
- b) ફોસ્ફરસ _____ માં હાજર છે એ) ડીએનએ (બી) આરએનએ (સી) એ અને બી બંને (ડી) તેમાંથી કંઈ નહીં 1
- c) _____ ના રોજ ઓઝોન દિવસની ઉજવણી કરવામાં આવે છે ક) 16 સપ્ટેમ્બર (બી) 20 સપ્ટેમ્બર (સી) 1 જાન્યુઆરી (ડી) 16 જૂન 1
- d) સપાટી ઇકોસિસ્ટમનું ઉદાહરણ કયું છે? એ) વન ઇકોસિસ્ટમ (બી) નદી ઇકોસિસ્ટમ (સી) સમુદ્ર ઇકોસિસ્ટમ (ડી) તેમાંથી કંઈ નહીં 1
- e) પર્યાવરણીય સંરક્ષણ માટેની જોગવાઈઓમાં _____ નો સમાવેશ થાય છે (એ) જળ પ્રદૂષણ અધિનિયમની નિયંત્રણ (બી) વાયુ પ્રદૂષણની નિયંત્રણ (સી) પર્યાવરણીય સંરક્ષણ અધિનિયમ (ડી) ઉપરોક્ત તમામ 1
- f) જીવંત શરીરમાં કાર્બનની ટકાવારી _____ % છે. એ) 39 (બી) 49 (સી) 69 (ડી) 79 1
- g) _____ એ ગ્રીનહાઉસ ગેસ છે. (એ) નાઇટ્રોજન (બી) ઓક્સિજન (સી) આર્ગોન (ડી) જળ બાષ્પ 1
- h) _____ કોલસા માં સૌથી વધારે કાર્બન નું પ્રમાણ જોવા મળે એ) એન્થ્રાસાઇટ (બી) બિટ્યુમિનસ (સી) લિગ્નાઇટ (ડી) પીટ 1
- i) જળ ઇકોસિસ્ટમનું ઉદાહરણ છે. ક) તળાવ (બી) મહાસાગર (સી) નદી (ડી) બધા 1
- j) પોપડાની જાડાઈ _____ એ) 15થી 50 કિ.મી. (બી) 10 થી 20 કિ.મી. (સી) 50 થી 100 કિ.મી. (ડી) એક પણ નહી 1
- k) ગ્લોબલ વોર્મિંગમાં ગ્રીન હાઉસમાં કેટલા ટકા ટકા સીએફ્સી યોગદાન આપે છે? એ) 14% (બી) 6% (સી) 20% (ડી) 60% 1
- l) નવીનીકરણીય ઊર્જા સ્ત્રોતનું ઉદાહરણ આપો. એ) પવનઊર્જા (બી) કોલસા (સી) પેટ્રોલિયમ ઉત્પાદન (ડી) તેમાંથી કોઈ નહીં 1
- m) જે રિમોટ સેન્સિંગનો ભાગ નથી? એ) ડેટા કલેક્શન (બી) ડેટા પ્રોસેસિંગ (સી) ડેટા જનરેટ (ડી) ડેટા વિશ્લેષણ 1
- n) ડેમનો ફાયદો શું છે? એ) જળ તળાવ (બી) મોર્ફોલોજીમાં પરિવર્તન 1



સી) વનનાબૂદી ડી) વીજળી ઉત્પન્ન કરો

Attempt any four questions from Q-2 to Q-8

- Q-2 Attempt all questions (14)**
- a) લિક્વિડ ફ્લેટ પ્લેટ કલેક્ટર અને એર કલેક્ટરની તુલના લખો. 7
- b) પર્યાવરણના ઘટક ભાગોની સૂચિ લખો અને કોઈ પણ એકને ટૂંકમાં સમજાવો. 7
- Q-3 Attempt all questions (14)**
- a) એસિડ વરસાદ સમજાવો. 4
- b) ફૂડ સાંકળનું વર્ણન કરો. 3
- c) પરિવહનમાં ઊર્જા સંરક્ષણ માટેનાં પગલાંઓ સમજાવો. 7
- Q-4 Attempt all questions (14)**
- a) સૌર ઊર્જાના ઉપયોગને સમજાવો. 7
- b) વનનું મહત્વ અને જંગલોના કાપવાના કારણો લખો. 7
- Q-5 Attempt all questions (14)**
- a) પવન ઊર્જા પર ટૂંકી નોંધ લખો. 7
- b) સુધડ સ્કેચ સાથે જમીનની પ્રોફાઇલ સમજાવો. 7
- Q-6 Attempt all questions (14)**
- a) રેન્યુએબલ ઊર્જા અને નોનરેન્યુએબલ ઊર્જાનું તફાવત આપો 7
- b) ઇકોસિસ્ટમને અસર કરતી પરિબળ સમજાવો. 7
- Q-7 Attempt all questions (14)**
- a) સ્કેચથી હાઇડ્રોલોજિકલ ચક્ર સમજાવો. 7
- b) ટ્યુબવેલ પર ટૂંકી નોંધ લખો. 7
- Q-8 Attempt all questions (14)**
- a) લિથોસ્ફીઅર અને બાયોસ્ફીઅર સમજાવો. 7
- b) ગ્લોબલ વોર્મિંગનો અર્થ શું છે તે ટૂંકમાં સમજાવો. 7

