

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER- 1,2(NEW) EXAMINATION –SUMMER-2020

Subject Code: 3300003

Date: 02-11-2020

Subject Name: Environment Conservation And Hazard Management

Time:10:30 AM TO 01:00 PM

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

પ્રશ્ન નંબર	પ્રશ્ન	Remarks	માર્ક
Q. 1	MCQ/Fill in the blanks (Attempt All Questions)		5
પ્રશ્ન ૧	MCQ/ખાલી જગ્યા ભરો(બધા જ પ્રશ્ન ના જવાબ આપવા ફરજિયાત)		૫
(1)	Ozone layer depletion is caused by _____ gases used in refrigerators and air conditioners.		
(૧)	રેફ્રિજરેટર અને એરકન્ડીશનર માં વપરાતા _____ વાયુ ઓજોન સ્તર ને નુકશાન પહોંચાડે છે.		
(2)	Blades of horizontal axis wind turbine have _____ design.		
(૨)	હોરિજોન્ટલ એક્સીજ વિંડ ટર્બાઇન ની બ્લેડો _____ રીતે ડિઝાઇન કરીને બનાવવામાં આવે છે.		
(3)	The strip made from two dissimilar metal is called as _____.		
(૩)	બે વિવિધ પ્રકારની ધાતુઓને જોડીને બનાવેલી પટ્ટીને _____ કહે છે.		
(4)	_____ and _____ types gases can be obtain in biogas.		
(૪)	બાયોગેસ માં _____ અને _____ પ્રકારના વાયુઓ મેળવી શકાય છે.		
(5)	Earthquake in ocean produces _____.		
(૫)	દરીયાઈ ભુકંપ ના લિધે _____ સર્જાય છે.		
Q. 2	Answer the following questions.(Any 6 out of 9)		12
પ્રશ્ન ૨	નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો (૯ માંથી કોઈ પણ ૬)		૧૨
(1)	Define environment and list its components.		
(૧)	પર્યાવરણ ની વ્યાખ્યા આપો અને તેના ઘટકો લખો.		
(2)	States advantages of wind energy.		
(૨)	પવન ઊર્જા ના લાભ લખો.		
(3)	Enlist different natural disasters.		
(૩)	વિવિધ કુદરતી આપત્તિઓ જણાવો.		
(4)	Write principle of energy conservation.		
(૪)	ઊર્જા સંકરણ નો સિધ્ધાંત લખો.		
(5)	Enlist types of PV solar cells.		
(૫)	PV સોલર સેલ નાં વિવિધ પ્રકાર લખો.		
(6)	Write full form of VAWT and HAWT.		
(૬)	VAWT અને HAWT નું પુરુ નામ લખો.		

	(7) Enlist the reason for cloud burst. (8) વાદળ ફાટવા ના કારણો ની યાદી બનાવો. (9) Define the terms: Ecology and Ecosystem. (10) વ્યાખ્યા આપો: ઇકોલોજી અને ઇકોસીસ્ટમ. (11) List the advantages of solar cooker. (12) સોલર કુકર ના ફાયદા લખો.	
Q. 3 પ્રશ્ન ૩	Answer the following questions.(Any 4 out of 7) નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો (૭ માંથી કોઈ પણ ૪) (1) Explain green house effect. (૧) ગ્રીન હાઉસ અસર સમજાવો. (2) Explain sustainable development. (૨) સસ્ટેનેબલ ડેવલપમેન્ટ સમજાવો. (3) Explain Wind power plant with sketch. (૩) વિન્ડ પાવર પ્લાન્ટ આકૃતી સાથે સમજાવો. (4) List the advantages of flat plate collector (૪) ફ્લેટ પ્લેટ કલેક્ટર ના ફાયદાની યાદી બનાવો. (5) List advantages of waste recycling. (૫) વેસ્ટ રીસાયકલિંગ ના લાભ જણાવો . (6) Give the types Seismic waves and Explain any one. (૬) ધરતીકંપના તરંગોના પ્રકાર લખો અને કોઈ પણ એક સમજાવો. (7) Explain principle of photo voltaic cell. (૭) ફોટોવોલ્ટીક સેલ નો સીધાંત સમજાવો.	12 ૧૨
Q. 4 પ્રશ્ન ૪	Answer the following questions.(Any 3out of 5) નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો (૫માંથી કોઈ પણ ૩) (1) Explain Air Pollution. (૧) હવા પ્રદુષણ સમજાવો. (2) Enlist the uses of wind mill and wind tables. (૨) વિન્ડ મિલ અને વિન્ડ ટેબલ ના ઉપયોગોની યાદી બનાવો. (3) Explain pyroanometer with neat sketch. (૩) સ્વચ્છ આકૃતી સાથે પાયરોનોમીટર સમજાવો. (4) Difference between Conventional and Non-Conventional sources of energy. (૪) પરંપરાગત અને બીન-પરંપરાગત ઊર્જા સ્ત્રોત વચ્ચેનો તફાવત લખો. (5) What are the causes of Earthquakes? (૫) ભુકંપ થવાના કારણો શું છે?	12 ૧૨
Q. 5 પ્રશ્ન ૫	Answer the following questions.(Any 3 out of 6) નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો (૬માંથી કોઈ પણ ૩) (1) What is acid rain? List effects of acid rain. (૧) એસીડ રેન એટલે શું? એસીડ રેન ની અસરો લખો. (2) Describe sources of Bio-mass and list advantages and disadvantages of Bio-mass. (૨) બાયોમાસ ના સ્ત્રોત વર્ણવો તેમજ બાયોમાસ ના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો. (3) Explain construction of solar water heater with neat sketch. And List its applications. (૩) સોલર વોટર હીટરની રચના આકૃતી દોરી સમજાવો અને તેના ઉપયોગો લખો. (4) Explain types of wind map and enlist the uses of wind map and wind	15 ૧૫

tables.

- (૪) વિન્ડ મેપ ના પ્રકારો સમજાવો તેમજ વિન્ડ મેપ અને વિન્ડ ટેબલ ના ઉપયોગો લખો.
(૫) Write short note on energy conservation in vehicles.
(૫) વાહનો માં ઊર્જા બચત વીધે ટુંકનોંધ લખો.
(૬) What is tsunami? Explain how tsunami is formed? Write down precaution about tsunami.
(૬) સુનામી એટલે શું? સુનામી કેવી રીતે ઉદ્ભવે છે? તેમજ સુનામી અંગે ના સાવચેતી ના પગલા લખો.

પ્રશ્ન ૬

Answer the following questions.(Any 2 out of 4)

14

નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો)૪ માંથી કોઈ પણ ૨(

૧૪

- (1) Compare horizontal axis wind mill with vertical axis wind mill.
(૧) આડી ધરીવાળી પવનચક્કી અને ઉભીધરીધવાળી પવનચક્કીની સખામણી કરો.
(2) Explain construction of a solar cooker with neat sketch.
(૨) સોલર કુકરની રચના આકૃતી દોરી સમજાવો.
(3) Explain how cyclone occurs ? What are the effects of the cyclone ?
(૩) ચક્વાત કેવી રીતે થાય છે? ચક્વાતની અસરો કઈ છે?
(4) Explain construction and working of Biogas plant.
(૪) બાયોગેસ પ્લાન્ટ નું બાંધકામ અને કાર્ય સમજાવો.

