

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – 2 - EXAMINATION – SUMMER-2022

Subject Code:3300003**Date :05-09-2022****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 simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

Q. 1 પ્રશ્ન ૧	<p>MCQ/Fill in the blanks (Attempt All Questions)</p> <p>MCQ/ખાલી જગ્યા ભરો(બધા જ પ્રશ્ન ના જવાબ આપવા ફરજિયાત)</p> <p>(1) What is approximate value of nitrogen gas in Atmosphere? A 72 % B 60 % C 78 % D 22 %</p> <p>(૧) વાતાવરણ માં નાઈટ્રોજન ની કિંમત કેટલા ટકા છે (૧) ૭૨ % (૨) ૬૦ % (૩) ૭૮% (૪) ૨૨ %</p> <p>(2) Fossil fuel is..... A Non-renewable source B Renewable source C Defective source</p> <p>(૨) અશ્મિભૂત ઈંધણ _____ શું છે (૧) પુનઃઅપ્રાપ્ય સોર્સ (૨) પુનઃપ્રાપ્ય સોર્સ (૩) ડિકેકટીવ સોર્સ</p> <p>(3) What is the function of wind wane? (1) To measure wind velocity (2) To indicate wind direction (3) To measure wind energy (4) To indicate wind temperature</p> <p>(૩) વિન્ડ વેન નું કાર્ય શું છે. (૧) પવન ની ગતિ માપવાનું (૨) પવન ની દિશા નક્કી કરવા (૩) પવન ઉર્જા માપવાનું (૪) પવન નું તાપમાન માપવાનું</p> <p>(4) Solar cell is made of..... (1) conductor (2) Transistor (3) insulator (4) Semi-Conductor</p> <p>(૪) સોલાર સેલ શે માંથી બનાવવાં માં આવે છે (૧) વાહક (૨) ટ્રાન્ઝિસ્ટર (૩) અવાહક (૪) અર્ધ વાહક</p> <p>(5) India is _____. (1) Developing country (2) Developed country (3) Underdeveloped Country</p> <p>(૫) ભારત એ _____ છે. (૧) વિકાશશીલ દેશ (૨) વિકસિત દેશ (૩) આ વિકસિત દેશ</p>	5 ૫
Q. 2 પ્રશ્ન ૨	<p>Answer the following questions.(Any 6 out of 9) નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો (૯ માંથી કોઈ પણ ૬)</p> <p>(1) Give the advantages of Wind Energy. (૧) પવનઉર્જા ના ફાયદા જણાવો</p> <p>(2) Define: (a) Wind Farm (b) Efficiency of wind mill (૨) વ્યાખ્યા આપો 1 વિન્ડ ફાર્મ 2 વિન્ડમીલ ની કાર્યક્ષમતા</p>	12 ૧૨

	(3)	Give the classification of Natural Resources.	
	(3)	કુદરતી સ્ત્રોત નું વર્ગીકરણ કરો	
	(4)	Define Energy Conservation .	
	(૪)	ઉર્જા સંચય ની વ્યાખ્યા આપો	
	(5)	Write the applications of Solar Energy	
	(૫)	સૌર ઉર્જા ના ઉપયોગો જણાવો	
	(6)	Enlist Government Agencies working for Environment	
	(૬)	પર્યાવરણ માટે કામ કરતી સરકારી વિભાગ ની યાદી બનાવો .	
	(7)	List the Types of Solar Radiation.	
	(૭)	સોલર રડીયેશન ના પ્રકાર જણાવો	
	(8)	Differentiate between Seismograph and Seismogram	
	(૮)	સિસ્મોગ્રાફ અને સિસ્મોગ્રામ વચ્ચે નો તફાવત લખો	
	(9)	Define Food Chain with a suitable example.	
	(૯)	પોષણ કળી ને યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે વ્યાખ્યાયિત કરો	
Q. 3		Answer the following questions.(Any 4 out of 7)	12
પ્રશ્ન ૩		નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો (૭ માંથી કોઈ પણ 4)	૧૨
	(1)	Explain the principle of Photovoltaic Cell.	
	(૧)	સોલાર ફોટો વોલ્ટાઈક સેલ નો સિદ્ધાંત સમજાવો	
	(2)	Write advantages of energy plantation.	
	(૨)	ઉર્જા વનીકરણ ના ફાયદા લખો	
	(3)	Explain Noise pollution	
	(૩)	અવાજ નું પ્રદુષણ સમજાવો	
	(4)	Mention the general instructions of protection of the people during	
	(૪)	Earthquake	
		ધરતી કંપ દરમિયાન મનુષ્ય ના બચાવ માટેના સામાન્ય સૂચનો લખો	
	(5)	List effects of Acid rain	
	(૫)	એસિડ વરસાદ ની અસરો લખો	
	(6)	State and explain the Principles for the measurement of Solar	
	(૬)	Radiation.	
		સોલાર રેડિએશન માપવાના સિદ્ધાંતો લખો અને સમજાવો	
	(7)	Explain the needs of Renewable energy.	
	(૭)	પુનઃ પ્રાપ્ય ઉર્જા સ્ત્રોત ની જરૂરિયાત સમજાવો	
Q. 4		Answer the following questions.(Any 3out of 5)	12
પ્રશ્ન ૪		નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો (૫માંથી કોઈ પણ ૩)	૧૨
	(1)	Define Biomass and state the different sources of Biomass.	
	(૧)	બાયોમાસ ની વ્યાખ્યા આપો અને તેના સ્ત્રોત જણાવો	
	(2)	Describe the causes and effects of Deforestation.	
	(૨)	વનઉન્મુલન ના કારણો અને તેની અસરો જણાવો	
	(3)	List and explain the Types of Flood.	
	(૩)	પૂર ના પ્રકાર લખી ને તે સમજાવો	
	(4)	Write the Principles for Sustainable Development	
	(૪)	ટકાઉ વિકાસ માટેના સિદ્ધાંતો લખો	
	(5)	Explain the working of Solar cooker with diagram.	
	(૫)	સોલાર કુકર નો કાર્ય સિદ્ધાંત આકૃતિ સાથે સમજાવો	
Q. 5		Answer the following questions.(Any 3 out of 6)	15
પ્રશ્ન ૫		નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો (૬માંથી કોઈ પણ ૩)	૧૫
	(1)	List the Component parts of Environment and explain Lithosphere	
	(૧)	in detail.	
		પર્યાવરણ ના ઘટકો જણાવો તથા મૃદાવરણ વિસ્તૃત માં સમજાવો	

- (2) Write a short note on Green House Gases.
- (૨) ગ્રીન હાઉસ ગેસ પર ટૂંકનોંધ લખો
- (3) Enlist the types of Environmental Pollution and give the effects of Air Pollution
- (૩) પર્યાવરણીય પ્રદુષણ ની યાદી બનાવો અને હવા ના પ્રદુષણ ની અસર જણાવો
- (4) Give the comparison between Horizontal Axis and Vertical Axis wind mills.
- (૪) આડી ધરી અને ઉભી ધરી ની પવનચક્કી વચ્ચે ની સરખામણી કરો
- (5) Write the advantages and disadvantages of Biogas.
- (૫) બાયોગેસ ના ફાયદા અને ગેરફાયદા જણાવો
- (6) State the working of solar cell.
- (૬) સોલાર સેલ નું કાર્ય જણાવો

પ્રશ્ન-૬

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

14

નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો) ૪ માંથી કોઈ પણ ૨(

૧૪

- (1) Explain different types of Earthquake.
- (૧) ભૂકંપ ના પ્રકાર સમજાવો
- (2) Explain in detail the working principle and construction of a Biogas Plant
- (૨) બાયોગેસ પ્લાન્ટ નો કાર્યસિદ્ધાંત અને એની રચના સમજાવો
- (3) Explain the working of Liquid Flat Plate Collector with a neat sketch.
- (૩) લીકવીડ ફ્લેટ પ્લેટ કલેક્ટર નું કાર્ય આકૃતિ સાથે સમજાવો
- (4) Explain: How does a Cyclone originate.
- (૪) વાવાઝોડા નો ઉદ્ભવ કેવી રીતે થાય છે તે જણાવો
