Seat No.: ________ *Enrolment No.___________*

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER–I (CtoD) • EXAMINATION – SUMMER • 2014

Subject Code: C300003 **Date: 16-06-2014**

Subject Name: Environment Conservation and Hazard Management

Time: 10:30 am – 12:00 pm **Total Marks: 70**

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumption wherever necessary.
3. Each question is of 1 mark.
4. Use of SIMPLE CALCULATOR is permissible. (Scientific/Higher Version not allowed)
5. English version is authentic.

No.	Question Text and Option			
1.	What is approximately value of nitrogen gas in Atmosphere?			
	A.	72%	B.	78%
	C.	60%	D.	21%
2.	What is the name of environmental component formed by seas, rivers, lakes etc?			
	A.	atmosphere	B.	hydrosphere
	C.	biosphere	D.	lithosphere
3.	Where major important civilization have developed in ancient time?			
	A.	At villages	B.	At metro cities
	C.	On the bank of river	D.	At town places
4.	Plants are known as?			
	A.	Primary producers	B.	Herbivorous animal
	C.	Carnivorous animals	D.	Decomposer
5.	Give the name of gas produced by air-conditions, refrigeration and colour industries?			
	A.	Oxygen	B.	Carbon dioxide
	C.	Nitrogen	D.	CFC
6.	Which the main reasons for acid rain?			
	A.	Urbanization	B.	Co2 in atmosphere react with water
	C.	Industrialization	D.	CFC
7.	What height the troposphere range from in Km.?			
	A.	0-11	B.	11-50
	C.	50-85	D.	85-500
8.	Which is responsible for climate change?			
	A.	Population explosion	B.	desertification
	C.	Draughts and famines	D.	Hot and cold stream of ocean
9.	Which type of energy resources must be used extensively for sustainable development?			
	A.	Nuclear energy	B.	Natural gas
	C.	Conventional energy	D.	Renewable energy
10.	Give the example of biotic natural resources.			
	A.	plants	B.	Land
	C.	Fossil fuels	D.	Metals
11.	Wind energy is which type of energy source?			
	A.	Conventional energy	B.	Modern energy source
	C.	Biomass energy source	D.	Renewable energy source
12.	Which type of energy resource is never exhausting?			
	A.	Solar energy	B.	Natural gas
	C.	Petroleum	D.	Nuclear energy
13.	Which place is famous for Solar Park in Gujarat?			
	A.	Surat	B.	Kevadiya Colony
	C.	Charanka	D.	Harij
14.	In which type of ecosystem the Dense, rich, and tall, trees, seen?			

	A.	Coral reef ecosystem	B.	Desert ecosystem
	C.	Fresh water ecosystem	D.	Tropical ecosystem
15.	The biotic component such as plants trees and grass are called?			
	A.	Producers	B.	Consumers
	C.	Omnivorous	D.	Decomposers
16.	Tropical rain forest is an example of			
	A.	Conventional energy source	B.	Renewable energy source
	C.	Biotic natural resources	D.	A biotic natural resources
17.	Fossil fuels like coal, petroleum, and natural gas are which type of energy sources?			
	A.	Conventional sources	B.	Renewable sources
	C.	Alternative sources	D.	Modern sources
18.	Which type of forest largely found Manipur Mizoram Nagaland Assam?			
	A.	Tropical rain forest	B.	Dry tropical forest
	C.	Mountain temperate forest	D.	Mountain sub tropical forest
19.	The shallow space above the surface of the earth and with all living organism is called?			
	A.	Atmosphere	B.	Thermosphere
	C.	Lithosphere	D.	Biosphere
20.	Which is the most important element of biotic component of environment?			
	A.	Oxygen	B.	Hydrogen
	C.	Carbon	D.	Chlorine
21.	Which state have highest wind power installed capacity?			
	A.	Tamilnadu	B.	Gujarat
	C.	Maharashtra	D.	Karnataka
22.	What is the average wind velocity in km/hr in costal area of Gujarat ?			
	A.	40-60	B.	60-80
	C.	10-30	D.	80-100
23.	Nacelle is provided in to which type of turbine?			
	A.	Darrius wind turbine	B.	Savonious wind turbine
	C.	Water pumping wind mill	D.	Horizontal axis wind turbines
24.	Which type of generator is used in wind turbine plant to generate power for grid?			
	A.	Synchronous induction generator	B.	D. C. generator
	C.	Asynchronous generator	D.	A. C. generator with battery
25.	Where the generator is installed in horizontal axis wind turbine?			
	A.	In the nacelle	B.	On the ground level
	C.	Inside the tower	D.	Inside the gearbox
26.	What is the function of wind wane?			
	A.	To measure wind velocity	B.	To measure wind energy
	C.	To indicate wind direction	D.	To indicate wind temperature
27.	Biomass is Which type of energy resources?			
	A.	Conventional energy sources	B.	Non conventional energy sources
	C.	Fossil energy sources	D.	Modern energy sources
28.	The solar radiation which produce shadow when they fallen opaque objects are called?			
	A.	Beam radiation	B.	Diffused radiation
	C.	Total radiation	D.	Microwave radiation
29.	What is the function of glass wool used in solar cooker and heater?			
	A.	As an insulating material	B.	As heat conducting material
	C.	To absorb solar heat	D.	To absorb solar rays
30.	The instrument giving information about duration of sunlight is called as?			
	A.	Pyrano meter	B.	Pyrenohelio meter
	C.	Sunshine recorder	D.	Solar meter
31.	Between which shafts, the gearbox of HWAT is provided?			
	A.	Generator shaft and out shaft	B.	Low speed shaft and high speed shaft
	C.	Output shaft of nacelle	D.	With blade pitching system
32.	Which type of the power system need to feed electrical power generated by wind turbine into grid?			

	A.	Variable speed variable frequency	B.	Variable speed constant frequency
	C.	Constant speed variable frequency	D.	Constant speed constant frequency
33.	What is the function of yaw drive control system?			
	A.	To change pitch angle of blade	B.	To cut off generator power
	C.	To rotate nacelle vertical axis	D.	To control generator frequency
34.	Which type of biomass content has maximum energy in it?			
	A.	Sugarcane stalks	B.	Charcoal
	C.	Bio-diesel	D.	Edible oil
35.	From which material the absorber plate of solar heater is made?			
	A.	Glass	B.	Plastic
	C.	Iron	D.	Wood
36.	Wind farm converts?			
	A.	Wind energy in to solar energy	B.	Wind energy in to Tidal energy
	C.	Wind energy in to Physical energy	D.	Wind energy in to electricity
37.	Wind mill should be setup at place where minimum annual average wind velocity is?			
	A.	25 km	B.	35 km
	C.	15 km	D.	45 km
38.	The rotor of large size power generator wind turbine is rotated by which force?			
	A.	Drag force	B.	Resultant force of drag and lift
	C.	Lift force	D.	reactive force
39.	What is the position of axis of savonious rotor?			
	A.	Horizontal	B.	Vertical
	C.	Inclined	D.	Connected with nacelle.
40.	By which principle intensity of solar radiation measure with help of silicon solar cell?			
	A.	Principle of thermo couple	B.	Principle of photovoltaic
	C.	Principle of solar concentration	D.	Principle of solar heating
41.	What is the function of transparent glass used in solar cooker and heater?			
	A.	To view item kept inside	B.	To protect item from out side
	C.	To prevent from pollution	D.	To pass solar radiation
42.	By which process charcoal is made?			
	A.	Anaerobic process	B.	Hydrolysis
	C.	Pyrolysis	D.	Biochemical process
43.	From where the slurry come out from biogas plant?			
	A.	Gas pipe	B.	Digester
	C.	Outlet tank	D.	Inlet tank
44.	Which gas in highest proportion in the constituents of biogas?			
	A.	Carbon dioxide	B.	Oxygen
	C.	Nitrogen	D.	Methane
45.	Which Climatic phenomena takes place when Thunders accompanied by faster wind?			
	A.	Tornado	B.	Fire
	C.	Volcano	D.	Earthquake
46.	Tremors experienced after major earthquake are called as?			
	A.	Foreshocks	B.	P–waves
	C.	Aftershocks	D.	Main shocks
47.	The instrument measuring intensity of seismic vibration is called as?			
	A.	Seismo meter	B.	Seismo wave
	C.	Seismo graph	D.	Plate tectonics
48.	CFC gas use as?			
	A.	CNG	B.	PNG
	C.	LPG	D.	REFREGERNT
49.	How many percentage part of environment cover by Troposphere?			
	A.	50	B.	70
	C.	80	D.	90
50.	When one particular disease affects many people over a globe, the condition called on?			

	A.	Epidemic	B.	Pandemic
	C.	Contagious disease	D.	Endemic
51.	Hourly mean velocity of wind means?			
	A.	Average wind velocity	B.	Average wind velocity during day
	C.	Average wind velocity during month	D.	Average wind velocity in km/hr during any hour of day
52.	The centre point on the earth surface from where seismic waves are spread is called?			
	A.	Focus point	B.	Epicentre
	C.	Hypocentre	D.	Fault point
53.	An earthquake measuring 6-7 Richter scale is considered as?			
	A.	Strong	B.	Light to medium
	C.	Medium to Heavy	D.	Light
54.	How man made earthquake takes place?			
	A.	By plate tectonic movements	B.	By volcanic activity
	C.	By atomic test	D.	By celestial body
55.	What is the name of unit measuring intensity of earthquake?			
	A.	Frequency	B.	Time
	C.	Richter scale	D.	Meter
56.	Which authority should be contacted first when fire breakout?			
	A.	Police	B.	Insurance company
	C.	Disaster management cell	D.	Fire brigade
57.	Which is the epicentre of last major earthquake in Gujarat?			
	A.	Patan	B.	Baroda
	C.	Bhuj	D.	Surat
58.	What are the reasons for producing tsunami waves in ocean?			
	A.	High and low tide	B.	Earthquake in ocean
	C.	Hurricane	D.	Tornado
59.	At Which place gas leak out from union carbide factory in dec1984?			
	A.	Delhi	B.	Bombay
	C.	Mathura	D.	Bhopal
60.	A buffer stock of grains and grass useful during?			
	A.	Famines and draught	B.	Monsoon
	C.	Winter	D.	Summer
61.	The rain water having ph less than what called acid rain?			
	A.	10.2	B.	5.6
	C.	8.3	D.	11.4
62.	Bacteria and micro organisms are?			
	A.	Producer	B.	Consumer
	C.	Decomposer	D.	Transformer
63.	From following which is important component of environment?			
	A.	Urbanization	B.	Over populqtion
	C.	Biotic – a biotic	D.	Producer
64.	Ozone layer depletion is caused by			
	A.	CFC gas	B.	Green house effect
	C.	oxygen	D.	chlorine
65.	Blades of horizontal axis wind turbine have?			
	A.	Aero dynamic design	B.	Aero central design
	C.	Aero space design	D.	Aerometer design
66.	Which one from following not a green house gas?			
	A.	Co2	B.	CH4
	C.	O2	D.	CFC
67.	Powerful sea wave produce in ocean are called?			
	A.	Tsunami	B.	Cloudburst
	C.	Earthquake	D.	Cyclone
68.	Which type of water circulation occurs in domestic solar heater?			

	A.	Natural	B.	Pumping
	C.	Zigzag pressure	D.	By pressure
69.	Which plate is to be used to absorb heat containing in solar radiation?			
	A.	Reducer	B.	Absorber
	C.	Reflector	D.	Rejecter
70.	TDS is term related with			
	A.	Air	B.	Water
	C.	Gas	D.	Solid Waste

****

ગુજરાતી

નં.	પ્રશ્ન તેમજ વિકલ્પ			
૧.	વાતવરણ માં નાઇટ્રોજન ગેસ નું મુલ્ય લગભગ કેટલા ટકા છે?			
	A.	72	B.	78
	C.	60	D.	21
૨.	સમુદ્ર,નદી,તળાવ,ના વિવિધ સ્વરુપો થી બનતા પર્યાવરણ્ ના ઘટક નું નામ શું છે?			
	A.	વાતવરણ	B.	જલાવરણ
	C.	જૈવાવરણ	D.	મૃદાવરણ
૩.	જગત ની લગભગ તમામ સંસ્કુતી નો વિકાશ ક્યાં થયો હતો?			
	A.	ગામડાઓમાં	B.	શહેરોમાં
	C.	નદીકીનારે	D.	ગામમાં
૪.	જાડ્પાન શાથી ઓળખાય છે?			
	A.	પ્રાથમીકઉત્પાદક	B.	તૃણાહારી
	C.	હિંસક પ્રાણિઓ	D.	ડીકમ્પોઝર
૫.	રેફ્રિજરેટર એરકંડીશનર તથા રંગ ઉધ્યોગ ના કારણે ઉત્પન્ન થતા ગેસ નુ નામ લખો.			
	A.	ઓક્સીજન	B.	નાઇટ્રોજન
	C.	ક્લોરીન	D.	સીએફસી
૬.	એસીડ વર્શા થવાનું મુખ્ય કારણ શું છે?			
	A.	શહેરીકરણ	B.	વાતવરણ ના co2 નું પાણી સાથે સંયોજન
	C.	ઔધ્યોગીકરણ	D.	સીએફ્સી નો વધારે ઉપયોગ
૭.	ટ્રોપોસ્ફીયર ની ઊંચાઇ ની રેંજ કેટલા કી.મી. છે.			
	A.	0-11	B.	11-50
	C.	50-85	D.	85-500
૮.	આબોહવા માં ફેરફાર માટે કઈ પરિસ્થિતિ જવાબદાર છે.?			
	A.	વસ્તિ વિસ્ફોટ	B.	રણવિસ્તાર
	C.	દુશ્કાળ અને અનાવ્રુશ્ટિ	D.	મહાસાગર માં વહેતા ઠંડા ગરમ પ્રવાહો
૯.	સસ્ટેનેબલ ડેવલપમેંટ માટે ક્યા પ્રકાર ની ઉર્જા નો વપરાશ વધુ કરવો જરુરિ છે.			
	A.	ન્યુક્લિઅર એનર્જિ	B.	પ્રાકુતિક ગેસ
	C.	પરંપરગત ઉર્જા	D.	પુન:પ્રાપ્ય ઉર્જા
૧૦.	આ એક જૈવિક સંસાધન નું ઉદહરણ છે.			

	A.	ઝાડ્પાન	B.	જમીન
	C.	અશ્મિજન્ય બળતણ	D.	ધાતુઓ
૧૧.	પવનશક્તિ એ ક્યા પ્રકાર નો ઉર્જાસ્ત્રોત છે ?			
	A.	પરંપરગત ઉર્જાસ્ત્રોત	B.	આધુનિક ઉર્જાસ્ત્રોત
	C.	બાયોમાસ ઉર્જાસ્ત્રોત	D.	પુન:પ્રાપ્ય ઉર્જાસ્ત્રોત
૧૨.	ક્યા પ્રકાર નો ઉર્જસ્ત્રોત નિરંતર પ્રાપ્ય છે.			
	A.	સૌરઉર્જા	B.	કુદરતી ગેસ
	C.	પેટ્રોલિયમ	D.	ન્યુક્લિઅર એનર્જી
૧૩.	ગુજરાત માં સોલર પાર્ક માટે ક્યું સ્થળ જાણીતુ છે.			
	A.	સુરત	B.	કેવડીયાકોલોની
	C.	ચારણકા	D.	હારીજ
૧૪.	ગીચ, ઘટાદાર અને ઊંચા વૃક્ષો ક્યા પ્રકાર ની ઇકોસિસ્ટમ માં વધારે જોવા મળે છે? .			
	A.	કોરલરીફ ઇકોસિસ્ટમ	B.	ડેઝ્રટ ઇકોસિસ્ટમ
	C.	ફ્રેશવોટર ઇકોસિસ્ટમ	D.	ટ્રોપિકલ ઇકોસિસ્ટમ
૧૫.	ઝાડ્પાન, વૃક્ષ , ઘાસ અને વનસ્પતી ક્યા પ્રકાર ના જૈવીક ઘટ્કો છે.			
	A.	ઉત્પાદકો	B.	કંઝુમર્સ
	C.	ટ્રાંસ્ફોર્મર	D.	ડીકમ્પોઝર
૧૬.	ટ્રોપીકલ રેઇન ફોરેસ્ટ્ શેનું ઉદાહરણ છે.			
	A.	પરંપરાગત ઉર્જાસ્ત્રોત	B.	પુન:પ્રાપ્ય ઉર્જાસ્ત્રોત
	C.	જૈવિક નેચરલ રીસોર્સ	D.	અજૈવિક નેચરલ રીસોર્સ
૧૭.	અશ્મિજન્ય બળતણો જેવા કે કોલસો, પેટ્રોલીયમ, અને નેચરલ ગેસ ક્યા પ્રકાર ના ઉર્જાસ્ત્રોત છે.			
	A.	પરંપરાગત ઉર્જાસ્ત્રોત	B.	પુન:પ્રાપ્ય ઉર્જાસ્ત્રોત
	C.	જૈવિક નેચરલ રીસોર્સ	D.	અજૈવિક નેચરલ રીસોર્સ
૧૮.	ક્યાપ્રકાર ના જંગલો મુખ્ય્ત્વે મણિપુર મિઝોરમ નાગાલેંડઆસમ જેવા રાજ્યો માં જોવામળે છે?			
	A.	ટ્રોપીકલ રેન ફોરેસ્ટ	B.	સૂકા ટ્રોપીકલ ફોરેસ્ટ
	C.	માઉન્ટેન ટેમ્પ્રેટ્ફોરેસ્ટ	D.	માઉન્ટેન સબટ્રોપીકલ ફોરેસ્ટ
૧૯.	પુથ્વી ની સપાટી થી છીછરા અને સજીવસૃષ્ટી ધરાવતા અવકાશીય ક્ષેત્ર ને શું કહેવાય છે.?			
	A.	એટમોસ્ફીઅર	B.	થર્મોસ્ફીયર
	C.	લીથોસ્ફીઅર	D.	જૈવાવરણ
૨૦.	બાયોટિક ઘટક ના બંધારણ માં ક્યુ સૌથી મહ્ત્વ નું તત્વ છે?			
	A.	ઓક્સીજન	B.	હાઇડ્રોજન્
	C.	કાર્બન	D.	ક્લોરિન
૨૧.	ક્યા રાજ્ય ની પવન ઉર્જા સ્થાપીત ક્ષમતા સૌથી વધારે છે.?			
	A.	તામીલનાડુ	B.	ગુજરાત
	C.	મહારાષ્ટ્ર	D.	કર્ણાટ્કા
૨૨.	ગુજરાત ના દરિયાકાંઠે સરેરાશ પવનનો વેગ કીમી/કલાક કેટલો હોય છે?			
	A.	૪૦-૬૦	B.	૬૦-૮૦
	C.	૧૦-૩૦	D.	૮૦-૧૦૦

૨૩.	નેસેલે નામનું યુનીટ ક્યા પ્રકાર ના વિન્ડટર્બાઇન આપેલું છે?			
	A.	ડેરીયસ વિન્ડટર્બાઇન	B.	સેવોનીય વિન્ડટર્બાઇન
	C.	વોટર પમ્પીગ વિન્ડટર્બાઇન	D.	હોરીજોંટલ અક્સીસ વિન્ડટર્બાઇન
૨૪.	ગ્રીડમાં પાવર સપ્લાય કરતા હોરીજોંટલ અક્સીસ વિન્ડટર્બાઇનમાં ક્યા પ્રકાર નું જનરેટર વપરાય છે.?			
	A.	સીંક્રોનશ ઇંડ્ક્શન જનરેટર	B.	ડી,સી. જનરેટર
	C.	એસીંક્રોનશ જનરેટર	D.	એ.સી. જરેટર વીથ બેટરી જનરેટર
૨૫.	હોરીજોંટલ અક્સીસ વિન્ડટર્બાઇનમાં જનરેટર ક્યાં મુકવામાં આવે છે?			
	A.	નેસેલેમાં	B.	જમીન લેવલ પર
	C.	ટાવર ઊપર	D.	ગીયર બોક્સ માં
૨૬.	વિન્ડ વેન નો ઉપયોગ શું છે?			
	A.	પવન ની ગતી માપે છે	B.	પવન માં રહેલી શક્તી માપે છે
	C.	પવન ની દિશા બતાવે છે	D.	પવન નું તાપમાન માપે છે
૨૭.	બાયોમાસ ઉર્જા સ્રોત એ ક્યા પ્રકાર નો ઉર્જાસ્રોત છે.			
	A.	પરંપરગત ઉર્જાસ્રોત	B.	બિનપરંપરગત
	C.	અશ્મિજન્ય ઉર્જાસ્રોત	D.	આધુનિક ઉર્જાસ્રોત
૨૮.	સુર્ય નાકીરણો અપાર્દ્શક વસ્તુ પર પડતાં પડછાયો પડે તેને કેવા પ્રકાર નો રેડીયેશન કહેવાય?			
	A.	બીમરેડીયેશન	B.	ડીફ્યુઝરેડીયેશન
	C.	ટોટલરેડીયેશન	D.	માઇક્રોવેવરેડીયેશન
૨૯.	સોલર કુકર અને હીટર માં વપરાતા ગ્લાસ વુલ નું કાર્ય શું છે.?			
	A.	અવાહક પદાર્થ તરીકે	B.	વાહક પદાર્થ તરીકે
	C.	સુર્ય ની ગરમી શોષે છે.	D.	સુર્ય ના કીરણો શોષે છે.
૩૦.	સુર્ય નો તડકો કેટલા સમય સુધી હતો તેની જાણકારી આપતા સાધન નું નામ શું છે ?			
	A.	પાયરેનો મીટર	B.	પાયરેનો હેલિયો મીટર
	C.	સનસાઇનરેકોર્ડર	D.	સોલરમીટર
૩૧.	હોરીજોંટલ અક્સીસ વિન્ડટર્બાઇન નું ગીયરબોક્સ ક્યા શાફ્ટ વચ્ચે રાખવા માં આવે છે?			
	A.	જંનરેટર શાફ્ટ અને આઉટ્પુટ્શાફ્ટ	B.	લોસ્પીડ શાફ્ટ અને હાઇસ્પીડઆઉટ્પુટ્શાફ્ટ
	C.	નેસેલે ના આઉટ્પુટ્શાફ્ટ સાથે	D.	બ્લેડ્ના પીચીગ સિસ્ટમ સાથે
૩૨.	વિન્ડટર્બાઇન દ્વારા ઉત્પ્ન્ન થતા ઇલેક્ટ્રીક પાવર નેગ્રીડ માં સપ્લાય કરવા માટે ક્યા પ્રકાર ની ઇલેક્ટ્રીક સીસ્ટમ જરુરી છે?			
	A.	વેરીયેબલસ્પીડ વેરીયેબલ ફ્રીક્વ્ન્સી	B.	વેરીયેબલસ્પીડ કોનસ્ટ્ન્ટ ફ્રીક્વ્ન્સી
	C.	કોનસ્ટ્ન્ટ સ્પીડ વેરીયેબલ ફ્રીક્વ્ન્સી	D.	કોનસ્ટ્ન્ટસ્પીડ કોનસ્ટ્ન્ટ ફ્રીક્વ્ન્સી
૩૩.	યો કંટ્રોલ સીસ્ટ્મ નું કાર્ય શું છે.?			
	A.	ટર્બાઇન બ્લેડ નું એંગલ બદલવાનું	B.	જનરેટર પાવર કટ ઓફ કરવાનું
	C.	નેસેલે નેવર્ટીકલ અક્સીસ પર ફેરવવું	D.	જનરેટર ની ફ્રીક્વ્ન્સી નીયંત્રણ કરવી
૩૪.	ક્યા પ્રકાર ના બાયોમાસ માં સૌથી વધારે એનેંજી રહેલી છે?			
	A.	શેરડી ના સાંઠા	B.	લાકડા નો કોલસો
	C.	બાયોડીઝ્લ	D.	એડીબલઓઇલ
૩૫.	સોલાર હીટર ના એબ્સોર્બર પ્લેટ શાની બનેલી છે.			

	A.	કાચ ની	B.	પ્લાસ્ટીક ની
	C.	લોખંડ ની	D.	લાકડા ની
૩૬.	વિન્ડ ફાર્મ રૂપાંતર કરે છે .			
	A.	પવનશક્તિ નું સુર્યશક્તિમાં	B.	પવનશક્તિ નું મોઝાશક્તિમાં
	C.	પવનશક્તિ નું ફીઝીકલ શક્તિમાં	D.	પવનશક્તિ નું વિધુતશક્તિમાં
૩૭.	પવન ચક્કી સેટ કરવા કેટ્લો મીનીમમ સરેરાશ વાર્ષિક્ પવનનો વેગ જરૂરી છે ?			
	A.	25 કીમી	B.	35 કીમી
	C.	15 કીમી	D.	45 કીમી
૩૮.	મોટી સાઇજ ના વીંડ ટર્બાઇન રોટર ક્યા ફોર્સ થી ફરે છે.?			
	A.	ડ્રેગ ફોર્સ થી	B.	ડ્રેગ અને લીફ્ટ ફોર્સ ના પરીણામી થી
	C.	લીફ્ટ ફોર્સ થી	D.	રીએક્ટિવફોર્સથી
૩૯.	સેવોનીયસ પ્રકાર ની વીન્ડ્મીલ માં રોટર અક્સીસ કેવી હોય છે ?			
	A.	આડી	B.	ઊભી
	C.	ત્રાંસી	D.	નેસેલે સાથે જોડાયેલી
૪૦.	સીલીકોન સોલાર સેલ નો ઉપયોગ કરી સોલાર રેડીયેશન ની તીવ્રતા માપવાના સિધ્ધાંત ને શું કહેછે?			
	A.	થર્મોકપલ નો સિધ્ધાંત	B.	ફોટોવોલ્ટિક નો સિધ્ધાંત
	C.	સોલાર કોન્સટ્રેટેશન નો સિધ્ધાંત	D.	સોલાર હીટીંગનો સિધ્ધાંત
૪૧.	સોલર કુકર અને હીટર માં વપરાતા પારદર્શક કાચ નું કાર્ય શું છે.?			
	A.	અંદર મુકેલી વસ્તુ જોઇ શકાય	B.	બહાર ના વાતવરણ થી સુરક્ષીત રાખે છે.
	C.	બહાર નાપ્રદુષણ થીસુરક્ષીતરાખે છે	D.	સુર્ય ના કીરણો પસાર થઇ શકે છે.
૪૨.	ચાર્કોલ કઇ પ્રક્રીયા થી બનાવવામાં આવે છે?			
	A.	એનએરોબિક	B.	હાઇડ્રોલીસીસ
	C.	પાયરોલીસીસ	D.	કેમીકલ ટ્રીટ્મેંટ
૪૩.	બાયોગેસ પ્લાન્ટ માં થી ઉત્પન્ન થતી સ્લરી ક્યાં થી બહાર આવે છે.			
	A.	ગેસપાઇપ	B.	ડાયજેસ્ટર
	C.	નીકાલ કુંડી	D.	ઇનલેટ ટેંક
૪૪.	બાયોગેસ ના બંધારણ માં સૌથી વધારે ટકાવારી ધરાવતો ગેસ ક્યો છે.?			
	A.	કર્બનડાયોક્સાઇડ	B.	ઓક્સીજન
	C.	નાઇટ્રોજન	D.	મીથેન
૪૫.	ક્યો વાતાવરણીય ફેરફાર વીજળી ના ગડગડાટ અને ભારે પવનો થી ઉદભવે છે?			
	A.	ટૉર્નેડો	B.	આગ
	C.	વૉલ્કેનો	D.	ધરતીકંપ
૪૬.	ભૂકંપ આવી ગયા બાદ આવતા આંચકાઓને શું કહેવાય?			
	A.	ફોરશોક્સ	B.	પી-વેવ
	C.	આફ્ટર શોક્સ	D.	મેઇન શોક્સ
૪૭.	સેસ્મીક તરંગો ની તીવ્રતા માપતા સાધન નું નામ શુ છે?			
	A.	સીસ્મોમીટર	B.	સેસ્મીક તરંગ
	C.	સીસ્મોગ્રાફ	D.	પ્લેટ ટેક્ટોનીક્સ

૪૮.	સીએફસી ક્યા ગેસ તરીકે વપરાય છે?			
	A.	સીએનજી	B.	પીએનજી
	C.	એલપીજી	D.	રેફ્રીજરંટ
૪૯.	ટ્રોપોસ્ફીઅર વાતાવરણ ના આશરે કેટલા ટકા ભાગ માં આવેલ છે?			
	A.	૫૦	B.	૭૦
	C.	૮૦	D.	૯૦
૫૦.	એકજ પ્રકારનો રોગ સમગ્ર વિશ્વના દેશોમાં રોગચાળા સ્વરૂપે ફેલાય એવી પરીસ્થીતી શું કહેવાય?			
	A.	એપેડમીક	B.	પાન્ડેમીક
	C.	ચેપી રોગ	D.	એન્ડેપીક
૫૧.	પવનની સરેરાશ ગતિ પ્રતી કલાક કોને કહેવાય?			
	A.	સરેરાશ પવનનો વેગ	B.	દિવસ દરમ્યાન પવનનો સરેરાશ વેગ
	C.	મહિના દરમ્યાન પવનનો સરેરાશ વેગ્	D.	દિવસમાં કોઇ પણ કલાક દરમ્યાન પવનનો સરેરાશ વેગ કિમી /કલાક
૫૨.	પૃથ્વીની સપાટી પરથી જે પોઇન્ટ પરથી ભૂકંપના તરંગો ફેલાય છે તે પોઇન્ટ શું કહેવાય?			
	A.	ફોકસ પોઇન્ટ	B.	એપી સેંટર
	C.	હાઇપો સેંટર	D.	ફોલ્ટ પોઇન્ટ
૫૩.	રીક્ટર સ્કેલ પર ૬-૭ આંક દર્શાવતો ભૂંકપ કેવો કહેવાય?			
	A.	ભારે	B.	હળવા થી મધ્યમ
	C.	મધ્યમ થી ભારે	D.	હળવો
૫૪.	માનવ સર્જિત ધરતીકંપ કેવી રીતે થાય ?			
	A.	પ્લેટ ટેક્ટોનીક નું હલનચલન	B.	વોલ્કેનીક એક્ટીવીટી
	C.	એટોમીક ટેસ્ટ	D.	અવકાશીય પદાર્થ ના કારણે
૫૫.	ભૂકંપ ની તીવ્રતા માપતા એકમ નું નામ શું છે?			
	A.	ફ્રીક્વંસી	B.	સમય
	C.	રીક્ટર સ્કેલ	D.	મીટર
૫૬.	આગ લાગે ત્યારે સૌ પ્રથમ કોને જણાવવું જોઇએ?			
	A.	પોલીસ	B.	વીમાકંપની
	C.	ડીઝાસ્ટર મેનેઝ્મેંટ ડીપાર્ટ્મેંટ	D.	ફાયર બીગ્રેડ
૫૭.	ગુજરાત માં થયેલા છેલ્લા મોટા ધરતીકંપ નું કેન્દ્ર ક્યાંહતું?			
	A.	પાટણ	B.	વડોદરા
	C.	ભુજ	D.	સુરત
૫૮.	દરીયા માં સુનામી વેવ ઉત્પન્ન થવા નું કારણ શું છે?			
	A.	ઉચી અને નીચી ભરતી	B.	દરીયામાં ભુંકપ
	C.	હરીકેન	D.	ટોર્નેડો
૫૯.	ડીસેમ્બર ૧૯૮૪ માં યુનીયન કર્બાઇડ ફેક્ટરીમાં કઇ જગ્યાએ ગેસ લીક થયો હતો?			
	A.	દીલ્હી	B.	મુંબઇ
	C.	મથુરા	D.	ભોપાલ

૬૦.	ઘાસ અને અનાજ નો બફર સ્ટોક ક્યારે ઉપયોગી છે?			
	A.	અછત અને દુષ્કાળ	B.	ચોમાસું
	C.	શિયાળો	D.	ઉનાળો
૬૧.	સામાન્ય રીતે કેટલા થી ઓછી pH ધરાવતા વરસાદ ને એસીડ રેઇન કહે છે?			
	A.	૧૦.૨	B.	૫.૬
	C.	૮.3	D.	૧૧.૪
૬૨.	બેક્ટેરીયા અને સુક્ષ્મ્ જંતુઓ શું છે?			
	A.	ઉત્પાદ્કો	B.	ભક્ષકો
	C.	સડાવનાર	D.	ટ્રાંસ્ફોર્મર
૬૩.	નીચેના માં થી પર્યાવરણ ના મહત્વના ઘટ્કો ક્યા છે?			
	A.	શહેરીકરણ	B.	વસ્તીવધારો
	C.	જૈવિક અજૈવિક	D.	ઉત્પાદ્કો
૬૪.	ઓઝોન લેયર માં ઘટાડો મુખ્યત્વે શેના કારણે છે?			
	A.	સીએફસી વાયુ	B.	ગ્રીનહાઉસ ઇફેક્ટ
	C.	ઓક્સીજન	D.	ક્લોરીન
૬૫.	આડીધરી ની વીંડટર્બાઇન માં બ્લેડ ની ડીઝાઇન કેવી હોય છે?			
	A.	એરોડાયનેમીક ડીઝાઇન	B.	એરોકંટ્રોલ ડીઝાઇન
	C.	એરોસ્પેશ ડીઝાઇન	D.	એરોમીટર ડીઝાઇન
૬૬.	નીચેના માં થી ક્યો ગ્રીન હાઉસ વાયુ નથી?			
	A.	કાર્બન ડાયોક્સાઇડ	B.	મીથેન
	C.	ઓક્સીજન	D.	ક્લોરોફ્લોરો કાર્બન
૬૭.	મહાસાગર માં ઉત્પન્ન થતા તીવ્ર ઉંચા મોજા ની અસર ને શું કહેવાય?			
	A.	સુનામી	B.	વાદળ ફાટવું
	C.	ધરતીકંપ	D.	વાવાઝોડુ
૬૮.	ડોમેસ્ટિક સોલાર વોટર હીટર માં પાણિ નું સરક્યુલેશન કેવી રીતે થાય છે?			
	A.	નેચરલ	B.	પમ્પીગ
	C.	જિગજાગ પ્રેસર	D.	પ્રેસર દ્વારા
૬૯.	સોલાર રેડીયેશન માં ગરમી શોષણ માટે કઇ પ્લેટ વપરાય છે?			
	A.	રીડ્યુસર	B.	એબ્સોબર
	C.	રીફ્લેક્ટર	D.	રીજેક્ટર
૭૦.	ટીડીએસ શબ્દ નીચેના માં થી શાને માટે વપરાયછે?			
	A.	હવા	B.	પાણી
	C.	વાયુ	D.	ઘન કચરો

****