

# GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering – SEMESTER – I, II (CtoD) – EXAMINATION – Winter-2025

Subject Code: C4300003

Date: 09-01-2026

Subject Name: Environment and Sustainability

Time: 10:30 AM TO 12:00 PM

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Use of simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
4. English version is authentic.
5. Use only OMR to answer this question paper.
6. Each question is of 1 mark.
7. There is No negative marking.

1. What is the basic unit of ecological organization that includes both living and non-living components?  
A. Biosphere B. Ecosystem  
C. Community D. Population
૧. ઇકોલોજીકલ સંસ્થાનું મૂળભૂત એકમ શું છે જેમાં જીવંત અને નિર્જીવ બંને ઘટકોનો સમાવેશ થાય છે?  
A. બાયોસ્ફિયર B. ઇકોસિસ્ટમ  
C. સમુદાય D. વસ્તી
2. What is the primary source of energy for most ecosystems?  
A. Wind B. Water  
C. Sunlight D. Soil
૨. મોટાભાગની ઇકોસિસ્ટમ્સ માટે ઊર્જાનો પ્રાથમિક સ્રોત કયો છે?  
A. પવન B. પાણી  
C. સૂર્યપ્રકાશ D. ભૂમિ
3. In the carbon cycle, what process releases carbon dioxide into the atmosphere?  
A. Photosynthesis B. Respiration  
C. Decomposition D. Both Respiration and Decomposition
૩. કાર્બન ચક્રમાં, કઈ પ્રક્રિયા વાતાવરણમાં કાર્બન ડાયોક્સાઇડ મુક્ત કરે છે?  
A. પ્રકાશસંશ્લેષણ B. શ્વસન  
C. વિઘટન D. શ્વસન અને વિઘટન બંને
4. What does IUCN stand for?  
A. International Union for Conservation of Nature B. Indian Union for Climate and Nature  
C. International Understanding of Climatic Needs D. Institute for Unified Conservation Norms

૪. IUCN નો અર્થ શું છે?
- A. ઇન્ટરનેશનલ યુનિયન ફોર કન્ઝર્વેશન ઓફ નેચર  
B. ઇન્ડિયન યુનિયન ફોર ક્લાઇમેટ એન્ડ નેચર  
C. આબોહવાની જરૂરિયાતોની આંતરરાષ્ટ્રીય સમજ  
D. યુનિફાઇડ કન્ઝર્વેશન નોર્મ્સ માટે ઇન્સ્ટિટ્યૂટ
5. Which of the following is NOT a biotic component of an ecosystem?
- A. Water  
B. Microorganisms  
C. Animals  
D. Plants
૫. નીચેનામાંથી કયું ઇકોસિસ્ટમનો જૈવિક ઘટક નથી?
- A. પાણી  
B. સુક્ષ્મજીવો  
C. પ્રાણીઓ  
D. છોડ
6. What are the two main types of ecosystems?
- A. Urban and rural  
B. Marine and freshwater  
C. Forest and desert  
D. Aquatic and terrestrial
૬. ઇકોસિસ્ટમ્સના બે મુખ્ય પ્રકારો કયા છે?
- A. શહેરી અને ગ્રામીણ  
B. દરિયાઇ અને તાજું પાણી  
C. જંગલ અને રણપ્રદેશ  
D. જળચર અને પાર્શ્વિક
7. Which of the following is NOT a renewable resource?
- A. Fossil fuels  
B. Hydropower  
C. Wind energy  
D. Solar energy
૭. નીચેનામાંથી કયું પુનઃપ્રાપ્ય સંસાધન નથી?
- A. અશ્મિભૂત ઇંધણ  
B. હાઇડ્રોપાવર  
C. પવન ઊર્જા  
D. સૌર ઊર્જા
8. What is the process by which plants convert sunlight into chemical energy?
- A. Respiration  
B. Photosynthesis  
C. Decomposition  
D. Fermentation
૮. છોડ સૂર્યપ્રકાશને રાસાયણિક ઊર્જામાં રૂપાંતરિત કરવાની પ્રક્રિયા કઈ છે?
- A. શ્વસન  
B. પ્રકાશસંશ્લેષણ  
C. વિઘટન  
D. આથો
9. What is the primary purpose of the IUCN Red List?
- A. To identify safe environments for humans  
B. To list species at risk of extinction  
C. To record all discovered species  
D. To track water consumption
૯. આઇ.યુ.સી.એન. ની લાલ સૂચિનો મુખ્ય હેતુ શું છે?
- A. મનુષ્ય માટે સુરક્ષિત વાતાવરણને ઓળખવા માટે  
B. લુપ્ત થવાનું જોખમ ધરાવતી પ્રજાતિઓની યાદી બનાવવી  
C. શોધાયેલી તમામ પ્રજાતિઓને  
D. પાણીના વપરાશને ટ્રેક કરવા માટે રેકૉર્ડ કરવા માટે

10. What does the 'Ecological Footprint' measure?
- A. The physical size of a habitat      B. The impact of human activities on natural resources
- C. The biodiversity of an area      D. The amount of oxygen in the atmosphere
૧૦. ઇકોલોજિકલ ફૂટપ્રિન્ટ' શું માપે છે?
- A. રહેઠાણનું ભૌતિક કદ      B. કુદરતી સંસાધનો પર માનવ પ્રવૃત્તિઓની અસર
- C. વિસ્તારની જૈવવિવિધતા      D. વાતાવરણમાં ઓક્સિજનનું પ્રમાણ
11. Which process converts nitrogen gas from the atmosphere into a form plants can use?
- A. Photosynthesis      B. Nitrogen fixation
- C. Respiration      D. Decomposition
૧૧. કઈ પ્રક્રિયા વાતાવરણમાંથી નાઇટ્રોજન વાયુને છોડ ઉપયોગમાં લઈ શકે તેવા સ્વરૂપમાં રૂપાંતરિત કરે છે?
- A. પ્રકાશસંશ્લેષણ      B. નાઇટ્રોજન ફિક્સેશન
- C. શ્વસન      D. વિઘટન
12. Which cycle is responsible for moving carbon through the atmosphere, plants, and animals?
- A. Nitrogen cycle      B. Carbon cycle
- C. Phosphorus cycle      D. Sulphur cycle
૧૨. વાતાવરણ, વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓમાં કાર્બનનું વહન કરવા માટે કયું ચક્ર જવાબદાર છે?
- A. નાઇટ્રોજન ચક્ર      B. કાર્બન ચક્ર
- C. ફોસ્ફરસ ચક્ર      D. સલ્ફર ચક્ર
13. In which cycle does sulphur move through the soil, air, and living organisms?
- A. Nitrogen cycle      B. Phosphorus cycle
- C. Carbon cycle      D. Sulphur cycle
૧૩. કયા ચક્રમાં સલ્ફર જમીન, હવા અને જીવસૃષ્ટિમાંથી પસાર થાય છે?
- A. નાઇટ્રોજન ચક્ર      B. ફોસ્ફરસ ચક્ર
- C. કાર્બન ચક્ર      D. સલ્ફર ચક્ર
14. In which cycle is acid rain a significant factor?
- A. Phosphorus cycle      B. Sulphur cycle
- C. Carbon cycle      D. Nitrogen cycle
૧૪. કયા ચક્રમાં એસિડ વરસાદ એ નોંધપાત્ર પરિબલ છે?
- A. ફોસ્ફરસ ચક્ર      B. સલ્ફર ચક્ર
- C. કાર્બન ચક્ર      D. નાઇટ્રોજન ચક્ર
15. What is pollution?
- A. Increase in biodiversity      B. Introduction of harmful substances into the environment
- C. Creation of waste products      D. None of the above

૧૫. પ્રદૂષણ શું છે?
- A. જૈવવિવિધતામાં વધારો B. પર્યાવરણમાં હાનિકારક પદાર્થોનો પરિચય
- C. કચરાના ઉત્પાદનોનું નિર્માણ D. ઉપરમાંથી એક પણ નહીં
16. What is a pollutant?
- A. Any substance that causes pollution B. Only gases causing air pollution
- C. A naturally occurring substance D. Harmless substances in the environment
૧૬. પ્રદૂષક એટલે શું?
- A. કોઈપણ પદાર્થ જે પ્રદૂષણનું કારણ બને છે B. વાયુ પ્રદૂષણ ફેલાવતા વાયુઓ જ
- C. કુદરતી રીતે બનતો પદાર્થ D. પર્યાવરણમાં હાનિકારક પદાર્થો
17. What is e-waste?
- A. Non-organic agricultural waste B. Medical waste
- C. Waste from electronic devices D. Recyclable paper waste
૧૭. ઈ-વેસ્ટ એટલે શું?
- A. બિન-જૈવિક કૃષિ કચર B. તબીબી કચરો
- C. ઇલેક્ટ્રોનિક ઉપકરણોમાંથી થતો કચરો D. પુનઃઉપયોગમાં લઈ શકાય તેવો કાગળનો કચરો
18. What is hazardous waste?
- A. Waste that poses a risk to human health or the environment B. Regular household waste
- C. Waste from non-toxic chemicals D. Biodegradable materials
૧૮. જોખમી કચરો શું છે?
- A. કચરો જે માનવ આરોગ્ય અથવા પર્યાવરણ માટે જોખમ ઉભું કરે છે B. ઘરનો નિયમિત કચરો
- C. બિન-ઝેરી રસાયણોમાંથી નીકળતો કચરો D. બાયોડિગ્રેડેબલ સામગ્રી
19. What is BOD?
- A. Base Oxygen Deficiency B. Biological Oxygen Demand
- C. Bacterial Organic Decomposition D. Biochemical Oxidation Depth
૧૯. બીઓડી શું છે?
- A. આધારભૂત ઓક્સિજનની ઉણપ B. જૈવિક ઓક્સિજનની માંગ
- C. બેક્ટેરિયલ ઓર્ગેનિક વિઘટન D. જૈવરાસાયણિક ઓક્સિડેશન ઊંડાઈ
20. What does a high BOD indicate in water pollution?
- A. Excess oxygen in the water B. Safe drinking water
- C. Low pollution level D. High level of organic pollutants

૨૦. પાણીના પ્રદૂષણમાં ઉચ્ચ બીઓડી શું સૂચવે છે?
- A. પાણીમાં વધારાનો ઓક્સિજન B. પીવાનું શુદ્ધ પાણી
- C. પ્રદૂષણનું નીચું સ્તર D. કાર્બનિક પ્રદૂષકોનું ઊંચું પ્રમાણ
૨૧. What is COD?
- A. Chemical Oxygen Demand B. Chlorine Oxidation Depth
- C. Carbon Oxide Demand D. Crude Oil Deposit
૨૧. સીઓડી એટલે શું?
- A. કેમિકલ ઓક્સિજનની માંગ B. ક્લોરિન ઓક્સિડેશન ઊંડાઈ
- C. કાર્બન ઓક્સાઇડની માંગ D. ક્રૂડ ઓઇલ ડિપોઝિટ
૨૨. Which parameter measures the total solids present in water?
- A. TSS (Total Suspended Solids) B. BOD
- C. COD D. Nitrogen content
૨૨. કયું પરિમાણ પાણીમાં હાજર કુલ ઘન પદાર્થોને માપે છે?
- A. TSS (કુલ સસ્પેન્ડેડ સોલિડ્સ) B. BOD
- C. COD D. નાઇટ્રોજન સામગ્રી
૨૩. Which of the following is a natural source of air pollution?
- A. Automobiles B. Volcanoes
- C. Factories D. Waste incineration
૨૩. નીચેનામાંથી કયો વાયુ પ્રદૂષણનો કુદરતી સ્ત્રોત છે?
- A. કાર B. જ્વાળામુખી
- C. ફેક્ટરીઓ D. કચરો સળગાવવો
૨૪. Which of the following pollutants contributes to acid rain?
- A. Sulfur dioxide B. Oxygen
- C. Nitrogen gas D. Carbon monoxide
૨૪. નીચેનામાંથી કયું પ્રદૂષક એસિડ વરસાદમાં ફાળો આપે છે?
- A. સલ્ફર ડાયોક્સાઇડ B. પ્રાણવાયુ
- C. નાઇટ્રોજન વાયુ D. કાર્બન મોનોક્સાઇડ
૨૫. Which pollutant is most responsible for ozone layer depletion?
- A. Chlorofluorocarbons (CFCs) B. Nitrogen oxide
- C. Sulfur dioxide D. Carbon dioxide
૨૫. ઓઝોન સ્તરમાં ગાબડા માટે કયું પ્રદૂષક સૌથી વધુ જવાબદાર છે?
- A. ક્લોરોફ્લોરોકાર્બન્સ (સીએફસી) B. નાઇટ્રોજન ઓક્સાઇડ
- C. સલ્ફર ડાયોક્સાઇડ D. કાર્બન ડાયોક્સાઇડ
૨૬. Which of the following is a man-made source of air pollution?
- A. Forest fires B. Power plants
- C. Volcanic eruptions D. Soil erosion
૨૬. નીચેનામાંથી કયો વાયુ પ્રદૂષણનો માનવસર્જિત સ્ત્રોત છે?
- A. જંગલમાં લાગેલી આગ B. પાવર પ્લાન્ટ્સ
- C. જ્વાળામુખીનો વિસ્ફોટ D. જમીનનું ધોવાણ

27. Which of these pollutants are considered greenhouse gases?  
 A. Chlorine and fluorine B. Oxygen and nitrogen  
 C. Lead and mercury D. Carbon dioxide and methane
૨૭. આમાંથી કયા પ્રદૂષકોને ગ્રીનહાઉસ વાયુઓ ગણવામાં આવે છે?  
 A. ક્લોરિન અને ફ્લોરિન B. ઓક્સિજન અને નાઇટ્રોજન  
 C. લીડ અને પારો D. કાર્બન ડાયોક્સાઇડ અને મિથેન
28. What type of pollution does excessive carbon dioxide in the atmosphere lead to?  
 A. Global warming B. Erosion  
 C. Desertification D. Ozone layer recovery
૨૮. વાતાવરણમાં વધુ પડતા કાર્બન ડાયોક્સાઇડથી કેવા પ્રકારનું પ્રદૂષણ થાય છે?  
 A. ગ્લોબલ વોર્મિંગ B. ધોવાણ  
 C. રણીકરણ D. ઓઝોન સ્તર પુનઃપ્રાપ્તિ
29. Which water pollution parameter measures the acidity of water?  
 A. COD B. BOD  
 C. pH D. TSS
૨૯. કયું જળ પ્રદૂષણ પરિમાણ પાણીની એસિડિટી માપે છે?  
 A. COD B. BOD  
 C. pH D. TSS
30. Which unit is used to measure noise levels?  
 A. Hertz (Hz) B. Decibel (dB)  
 C. Joules (J) D. Pascal (Pa)
૩૦. અવાજના સ્તરને માપવા કયા યુનિટનો ઉપયોગ થાય છે?  
 A. હર્ટ્ઝ (Hz) B. ડેસીબેલ (dB)  
 C. જ્યુલ્સ (J) D. પાસ્કલ (પા)
31. Which of the following is a non-renewable energy source?  
 A. Coal B. Solar energy  
 C. Wind energy D. Biomass
૩૧. નીચેનામાંથી કયો બિન-નવીનીકરણીય ઊર્જા સ્ત્રોત છે?  
 A. કોલસો B. સૌર ઊર્જા  
 C. પવન ઊર્જા D. બાયોમાસ
32. What is the main objective of India's National Solar Mission?  
 A. Promote coal-based power plants B. Reduce reliance on solar energy  
 C. Increase the installed solar power capacity D. Promote deforestation
૩૨. ભારતના રાષ્ટ્રીય સૌર મિશનનો મુખ્ય ઉદ્દેશ શું છે?  
 A. કોલસા આધારિત પાવર B. સૌર ઊર્જા પરની નિર્ભરતા ઘટાડવી  
 C. સ્થાપિત સૌર ઊર્જા ક્ષમતામાં વધારો કરો D. વનનાબૂટીને પ્રોત્સાહન આપો

33. Which type of PV system is most efficient?  
 A. Monocrystalline B. Polycrystalline  
 C. Thin-film D. Hybrid
33. કયા પ્રકારની પીવી સિસ્ટમ સૌથી વધુ કાર્યક્ષમ છે?  
 A. મોનોક્રિસ્ટલાઇન B. પોલીક્રિસ્ટલાઇન  
 C. પાતળી-ફિલ્મ D. હાયબ્રિડ
34. Which solar device is used to heat water using sunlight?  
 A. Solar pond B. Solar PV system  
 C. Solar dryer D. Solar water heater
34. સૂર્યપ્રકાશનો ઉપયોગ કરીને પાણીને ગરમ કરવા કયા સૌર ઉપકરણનો ઉપયોગ થાય છે?  
 A. સૌર તળાવ B. Solar PV સિસ્ટમ  
 C. સોલાર ડ્રાયર D. સોલાર વોટર હીટર
35. Which type of wind turbine has blades rotating on a horizontal axis?  
 A. HAWT B. VAWT  
 C. Lift-type D. None of the above
35. કયા પ્રકારના વિન્ડ ટર્બાઇનમાં બ્લેડ હોય છે જે આડી ધરી પર ફરે છે?  
 A. HAWT B. VAWT  
 C. લિફ્ટ-પ્રકાર D. ઉપરમાંથી એક પણ નહીં
36. What type of wind turbine has blades that rotate around a vertical axis?  
 A. VAWT B. HAWT  
 C. Drag-type turbine D. Lift-type turbine
36. કેવા પ્રકારના વિન્ડ ટર્બાઇનમાં બ્લેડ હોય છે જે ઊભી ધરીની આસપાસ ફરે છે?  
 A. VAWT B. HAWT  
 C. ડ્રેગ-ટાઇપ ટર્બાઇન D. લિફ્ટ-પ્રકારનું ટર્બાઇન
37. The main function of wind turbines is to convert:  
 A. Solar energy into electricity B. Kinetic energy of wind into mechanical energy  
 C. Wind into fossil fuels D. Geothermal energy into wind energy
37. વિન્ડ ટર્બાઇનનું મુખ્ય કાર્ય રૂપાંતરિત કરવાનું છે:  
 A. સૌર ઊર્જા માંથી વીજળીમાં B. પવનની ગતિઊર્જા માંથી યાંત્રિક ઊર્જામાં  
 C. પવન માંથી અશ્મિભૂત ઇંધણમાં D. જિયોથર્મલ ઊર્જા માંથી પવન ઊર્જામાં
38. Which of the following is a source of biomass energy?  
 A. Animal waste B. Solar radiation  
 C. Wind D. Geothermal heat
38. નીચેનામાંથી કયો બાયોમાસ ઊર્જાનો સ્ત્રોત છે?  
 A. પ્રાણીઓનો કચરો B. સૌર કિરણોત્સર્ગ  
 C. પવન D. જિયોથર્મલ ગરમી
39. What is the process of converting organic matter into energy called?  
 A. Geothermal extraction B. Nuclear fusion  
 C. Electrolysis D. Anaerobic digestion

૩૯. કાર્બનિક પદાર્થોને ઊર્જામાં રૂપાંતરિત કરવાની પ્રક્રિયાને શું કહેવામાં આવે છે?
- A. Geothermal અર્ક B. ન્યુક્લિયર ફ્યુઝન  
C. વિદ્યુત વિસ્ખેદન D. એનારોબિક પાચન
40. What is the primary component of biogas?
- A. Nitrogen B. Oxygen  
C. Methane D. Hydrogen
૪૦. બાયોગેસનો પ્રાથમિક ઘટક કયો છે?
- A. નાઇટ્રોજન B. ઓક્સિજન  
C. મિથેન D. હાઇડ્રોજન
41. Which energy source is derived from the heat stored in the Earth's interior?
- A. Hydroelectric energy B. Wind energy  
C. Geothermal energy D. Solar energy
૪૧. પૃથ્વીના આંતરિક ભાગમાં સંગ્રહિત થતી ગરમીમાંથી કયો ઊર્જા સ્રોત મેળવવામાં આવે છે?
- A. હાઇડ્રોઇલેક્ટ્રિક ઊર્જા B. પવન ઊર્જા  
C. જિઓથર્મલ ઊર્જા D. સૌર ઊર્જા
42. Which renewable energy source relies on ocean waves?
- A. Tidal energy B. Solar energy  
C. Biomass energy D. Wind energy
૪૨. કયો નવીનીકરણીય ઊર્જા સ્રોત સમુદ્રના તરંગો પર આધાર રાખે છે?
- A. ભરતી ઊર્જા B. સૌર ઊર્જા  
C. બાયોમાસ ઊર્જા D. પવન ઊર્જા
43. In which form of energy generation is water stored in dams used to produce electricity?
- A. Wind energy B. Hydropower  
C. Solar energy D. Geothermal energy
૪૩. ડેમમાં પાણીનો સંગ્રહ કયા સ્વરૂપમાં વિદ્યુત ઉત્પાદન માટે થાય છે?
- A. પવન ઊર્જા B. હાઇડ્રોપાવર  
C. સૌર ઊર્જા D. Geothermal ઊર્જા
44. What is a key environmental benefit of wind energy?
- A. Increased greenhouse gases B. Depletion of natural resources  
C. Creation of solid waste D. Reduced carbon emissions
૪૪. પવન ઊર્જાનો મુખ્ય પર્યાવરણીય લાભ શું છે?
- A. ગ્રીનહાઉસ વાયુઓમાં વધારો B. કુદરતી સંસાધનોનો ઘટાડો  
C. ઘન કચરાનું નિર્માણ D. કાર્બન ઉત્સર્જનમાં ઘટાડો
45. Which of the following is NOT a source of biomass energy?
- A. Wood B. Agricultural residue  
C. Nuclear fuel D. Animal waste

૪૫. નીચેનામાંથી કયું બાયોમાસ ઊર્જાનો સ્ત્રોત નથી?
- A. લાકડું B. કૃષિ અવશેષો  
C. પરમાણુ બળતણ D. પ્રાણીઓનો કચરો
46. What does VAWT stand for in the context of wind turbines?
- A. Variable Axis Wind Turbine B. Vertical Axis Wind Turbine  
C. Vibrating Axis Wind Turbine D. Vacuum Assisted Wind Turbine
૪૬. વિન્ડ ટર્બાઇનના સંદર્ભમાં VAWT એટલે શું?
- A. વેરીએબલ એક્સિસ વિન્ડ ટર્બાઇન B. વર્ટિકલ એક્સિસ વિન્ડ ટર્બાઇન  
C. વાઇબ્રેટીંગ એક્સિસ વિન્ડ ટર્બાઇન D. વેક્યુમ આસિસ્ટેડ વિન્ડ ટર્બાઇન
47. What is climate change?
- A. Short-term variations in temperature B. Long-term changes in weather patterns  
C. Daily fluctuations in rainfall D. Sudden shifts in ocean currents
૪૭. ક્લાઇમેટ ચેન્જ શું છે?
- A. તાપમાનમાં ટૂંકા ગાળાના ફેરફારો B. હવામાનમાં લાંબા ગાળાના ફેરફારો  
C. વરસાદમાં દૈનિક વધઘટ D. સમુદ્રના પ્રવાહોમાં અચાનક ફેરફાર
48. Which human activity is the main contributor to climate change?
- A. Industrial emissions of greenhouse gases B. Increase in forest cover  
C. Consumption of renewable energy D. Reduction of fossil fuel usage
૪૮. આબોહવા પરિવર્તનમાં કઈ માનવીય પ્રવૃત્તિનો મુખ્ય ફાળો છે?
- A. ગ્રીનહાઉસ વાયુઓનું ઔદ્યોગિક ઉત્સર્જન B. વનઆવરણમાં વધારો  
C. પુનઃપ્રાપ્ય ઊર્જાનો વપરાશ D. અશ્મિભૂત ઇંધણના વપરાશમાં ઘટાડો
49. Which of the following is a natural factor contributing to climate change?
- A. Overpopulation B. Deforestation  
C. Use of electric vehicles D. Volcanic eruptions
૪૯. નીચેનામાંથી કયું પરિબળ આબોહવા પરિવર્તનમાં ફાળો આપતું કુદરતી પરિબળ છે?
- A. વધુ પડતી વસ્તી B. વનનાબૂદી  
C. ઇલેક્ટ્રિક વાહનોનો ઉપયોગ D. જ્વાળામુખીનો વિસ્ફોટ
50. What is a major effect of global warming?
- A. Reduction in sea levels B. Expansion of desert areas  
C. Melting of polar ice D. Increased biodiversity
૫૦. ગ્લોબલ વોર્મિંગની મોટી અસર શું છે?
- A. દરિયાની સપાટીમાં ઘટાડો B. રણના વિસ્તારોનું વિસ્તરણ  
C. ધ્રુવીય બરફ પીગળવો D. વધેલી જૈવવિવિધતા
51. Which gas is most responsible for global warming?
- A. Nitrogen B. Carbon dioxide (CO2)  
C. Oxygen D. Argon

૫૧. ઝલોબલ વોર્મિંગ માટે કયો ગેસ સૌથી વધુ જવાબદાર છે?
- A. નાઇટ્રોજન B. કાર્બન ડાયોક્સાઇડ (CO<sub>2</sub>)
- C. ઓક્સિજન D. આર્ગોન
52. What is the effect of global warming on sea levels?
- A. Sea levels freeze B. Sea levels remain constant
- C. Sea levels rise D. Sea levels decrease
૫૨. ઝલોબલ વોર્મિંગની દરિયાની સપાટી પર શું અસર થાય છે?
- A. દરિયાની સપાટી થીજી જાય છે B. દરિયાની સપાટી સ્થિર રહે છે
- C. દરિયાની સપાટીમાં વધારો D. સમુદ્ર સ્તર ઘટે છે
53. How do greenhouse gases affect the Earth's temperature?
- A. They block infrared radiation B. They reduce atmospheric pressure from reaching the surface
- C. They trap heat and warm the earth D. They cause cooling by reflecting sunlight
૫૩. ગ્રીનહાઉસ વાયુઓ પૃથ્વીના તાપમાનને કેવી રીતે અસર કરે છે?
- A. તેઓ સપાટી પર પહોંચતા ઇન્ફ્રારેડ B. તેઓ વાતાવરણનું દબાણ ઘટાડે છે
- C. તેઓ ગરમીને સંગ્રહ કરે છે અને D. તેઓ સૂર્યપ્રકાશને પરાવર્તિત કરીને ઠંડક
- પૃથ્વીને ગરમ કરે છે પેદા કરે છે
54. What chemical compounds are the primary cause of ozone depletion?
- A. Nitrogen oxides B. Methane
- C. Carbon monoxide D. Chlorofluorocarbons (CFCs)
૫૪. ઓઝોન અવક્ષયનું મુખ્ય કારણ કયા રાસાયણિક સંયોજનો છે?
- A. નાઇટ્રોજન ઓક્સાઇડ B. મિથેન
- C. કાર્બન મોનોક્સાઇડ D. ક્લોરોફ્લોરોકાર્બન્સ (સીએફસી)
55. Which type of energy is considered the most environmentally friendly for managing climate change?
- A. Hydroelectric power B. Nuclear power
- C. Fossil fuels D. Solar energy
૫૫. આબોહવા પરિવર્તનના વ્યવસ્થાપન માટે કયા પ્રકારની ઊર્જાને પર્યાવરણને અનુકૂળ માનવામાં આવે છે?
- A. હાઇડ્રોઇલેક્ટ્રિક પાવર B. પરમાણુ શક્તિ
- C. અશ્મિભૂત ઇંધણ D. સૌર ઊર્જા
56. Which layer of the atmosphere contains the ozone layer?
- A. Stratosphere B. Thermosphere
- C. Mesosphere D. Troposphere
૫૬. વાતાવરણના કયા પડમાં ઓઝોનનું પડ હોય છે?
- A. સ્ટ્રેટોસ્ફિયર B. થર્મોસ્ફિયર
- C. મેસોસ્ફિયર D. ટ્રોપોસ્ફિયર

57. Which of the following activities can accelerate climate change?  
 A. Installation of solar panels      B. Use of public transport  
 C. Industrialization and deforestation      D. Sustainable farming
૫૭. નીચેનામાંથી કઈ પ્રવૃત્તિ આબોહવા પરિવર્તનને વેગ આપી શકે છે?  
 A. સોલાર પેનલ્સની સ્થાપના      B. જાહેર પરિવહનનો ઉપયોગ  
 C. ઔદ્યોગિકરણ અને વનનાબૂદી      D. ટકાઉ ખેતી
58. Which human activity contributes most to the rising levels of CO<sub>2</sub> in the atmosphere?  
 A. Running hydropower stations      B. Harvesting wind energy  
 C. Using electric vehicles      D. Burning fossil fuels for energy
૫૮. વાતાવરણમાં કાર્બન ડાયોક્સાઇડના વધતા જતા સ્તરમાં કઈ માનવીય પ્રવૃત્તિનો ફાળો સૌથી વધુ છે?  
 A. હાઇડ્રોપાવર સ્ટેશનો ચલાવી રહ્યા      B. પવન ઊર્જાનો સંચય  
 છીએ  
 C. ઇલેક્ટ્રિક વાહનોનો ઉપયોગ કરવો      D. ઊર્જા માટે અશ્મિભૂત ઇંધણનું દહન
59. What does climate change primarily refer to?  
 A. Sudden shifts in humidity      B. Yearly increase in rainfall  
 C. Long-term changes in Earth's weather patterns      D. Daily temperature variations
૫૯. આબોહવા પરિવર્તન મુખ્યત્વે શેનો ઉલ્લેખ કરે છે?  
 A. ભેજમાં અચાનક ફેરફાર      B. વરસાદમાં વાર્ષિક વધારો  
 C. પૃથ્વીની હવામાનની પેટર્નમાં      D. દૈનિક તાપમાનમાં ફેરફારો  
 લાંબા ગાળાના ફેરફારો
60. How does ozone depletion contribute to climate change?  
 A. By increasing greenhouse gas concentrations      B. By causing the release of more greenhouse gases  
 C. By allowing more UV radiation to reach the Earth      D. By decreasing the Earth's temperature
૬૦. ઓઝોન અવક્ષય આબોહવા પરિવર્તનમાં કઈ રીતે ભાગરૂપ બને છે?  
 A. ગ્રીનહાઉસ વાયુઓનું પ્રમાણ વધારીને      B. વધુ ગ્રીનહાઉસ વાયુઓના સ્રાવનું કારણ બનીને  
 C. વધુ યુવી કિરણોને પૃથ્વી સુધી પહોંચાડી ને      D. પૃથ્વીનું તાપમાન ઘટાડીને
61. Which of the following acts was introduced to prevent air pollution in India?  
 A. Water Act      B. Forest Conservation Act  
 C. Air Act      D. Wildlife Protection Act
૬૧. ભારતમાં હવાના પ્રદૂષણને રોકવા માટે નીચેનામાંથી કયો ધારો દાખલ કરવામાં આવ્યો છે?  
 A. વોટર એક્ટ      B. વન સંરક્ષણ ધારો  
 C. હવા અધિનિયમ      D. વાઇલ્ડલાઇફ પ્રોટેક્શન એક્ટ

62. What is the main purpose of the Environment Protection Act of 1986?
- A. To provide funds for conservation      B. To provide measures for the protection and improvement of the environment
- C. To ensure sustainable water use      D. To regulate wildlife trade
૬૨. ૧૯૮૬ ના પર્યાવરણ સંરક્ષણ અધિનિયમનો મુખ્ય હેતુ શું છે?
- A. સંરક્ષણ માટે ભંડોળ પૂરું પાડવું      B. પર્યાવરણના સંરક્ષણ અને સુધારણા માટેનાં પગલાં પૂરાં પાડવાં
- C. પાણીના ટકાઉ ઉપયોગને સુનિશ્ચિત કરવા માટે      D. વન્યજીવનના વેપારને નિયંત્રિત કરવા માટે
63. What does ISO 14000 focus on?
- A. Air quality management      B. Forest conservation
- C. Carbon emissions management      D. Environmental management systems
૬૩. ISO 14000 શેના પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે?
- A. હવા ગુણવત્તા વ્યવસ્થાપન      B. વન સંરક્ષણ
- C. કાર્બન ઉત્સર્જન વ્યવસ્થાપન      D. પર્યાવરણીય વ્યવસ્થાપન પ્રણાલીઓ
64. Which aspect does an EMS primarily focus on?
- A. Industrial growth      B. Political strategies
- C. Sustainable Environmental development      D. Tax reforms
૬૪. EMS મુખ્યત્વે કયા પાસા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે?
- A. ઔદ્યોગિક વૃદ્ધિ      B. રાજકીય વ્યૂહરચના
- C. ટકાઉ પર્યાવરણીય વિકાસ      D. કર સુધારણા
65. Which of the following is not included in the five R's to save the environment?
- A. Reduce      B. Reuse
- C. Refuse      D. Reproduce
૬૫. પર્યાવરણને બચાવવા માટેના પાંચ 'આર'માં નીચેનામાંથી કયાનો સમાવેશ થતો નથી?
- A. Reduce      B. Reuse
- C. Refuse      D. Reproduce
66. Which act regulates biodiversity conservation in India?
- A. Biodiversity Act      B. Forest Conservation Act
- C. Wildlife Protection Act      D. Water Act
૬૬. કયો કાયદો ભારતમાં જૈવવિવિધતાના સંરક્ષણને નિયંત્રિત કરે છે?
- A. જૈવવિવિધતા ધારો      B. વન સંરક્ષણ ધારો
- C. વાઇલ્ડલાઇફ પ્રોટેક્શન એક્ટ      D. વોટર એક્ટ
67. The term "biofuel" refers to:
- A. Non-renewable fuels      B. Synthetic fuels
- C. Fuels made from organic materials      D. Fuels derived from fossilized materials

૬૭.

"જૈવઘંઘણ" શબ્દનો અર્થ નીચે મુજબ છે:

- A. બિન-નવીનીકરણીય બળતણ      B. કૃત્રિમ બળતણ  
C. ઓર્ગેનિક પદાર્થોમાંથી બનેલું      D. અશ્મિભૂત સામગ્રીમાંથી મળતું બળતણ  
બળતણ

68. The Forest Conservation Act is primarily concerned with:

- A. Urban development      B. Protecting forest lands  
C. Industrial emissions      D. Agricultural expansion

૬૮. વન સંરક્ષણ ધારો મુખ્યત્વે નીચેની કઈ બાબતો સાથે સંબંધિત છે:

- A. શહેરી વિકાસ      B. જંગલની જમીનોનું રક્ષણ કરવું  
C. ઔદ્યોગિક ઉત્સર્જન      D. કૃષિ વિસ્તરણ

69. Rainwater harvesting is primarily used for:

- A. Groundwater recharge      B. Flood control  
C. Industrial cooling      D. Air pollution control

૬૯. વરસાદી પાણીના સંગ્રહનો મુખ્યત્વે ઉપયોગ નીચેના શાના માટે થાય છે:

- A. ભૂગર્ભજળનું રિચાર્જ      B. પૂર નિયંત્રણ  
C. ઔદ્યોગિક ઠંડક      D. વાયુ પ્રદૂષણ નિયંત્રણ

70. What is the primary goal of green building?

- A. To reduce construction costs      B. To minimize environmental impact  
C. To enhance aesthetic appeal      D. To increase indoor space

૭૦. ગ્રીન બિલ્ડિંગનું પ્રાથમિક લક્ષ્ય શું છે?

- A. બાંધકામ ખર્ચ ઘટાડવા માટે      B. પર્યાવરણીય અસરને ઘટાડવા માટે  
C. સૌંદર્યલક્ષી દેખાવ વધારવા માટે      D. ઇન્ડોર સ્પેસ વધારવા માટે

\*\*\*\*\*