

Seat No.: \_\_\_\_\_

Enrolment No. \_\_\_\_\_

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY****Diploma Engineering C to D Bridge Course Examination - 2016****Subject Code: C300003****Date: 10/05/2016****Subject Name: Environment Conservation and Hazard Management****Time: 10.30 AM TO 12.00 PM****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Each Question is of 1 Mark.
4. English version is considered to be Authentic.

|    |   |                        |   |                         |
|----|---|------------------------|---|-------------------------|
| 1  | Which of the following is not a Natural resource?     |                        |   |                         |
|    | A   | Forest                 | B | Plastic                 |
|    | C   | Minerals               | D | Water                   |
| 2  | Resources without life are called                     |                        |   |                         |
|    | A   | Biotic                 | B | Artificial              |
|    | C   | Homogenous             | D | Abiotic                 |
| 3  | Fossil fuel is  |                        |   |                         |
|    | A   | Non renewable source   | B | Everlasting source      |
|    | C   | Renewable source       | D | Defective source        |
| 4  | Humus will make land                                  |                        |   |                         |
|    | A   | Fertile                | B | Dirty                   |
|    | C   | Clean                  | D | Polluted                |
| 5  | Deforestation is                                      |                        |   |                         |
|    | A   | Cutting of grass       | B | Removable pollution     |
|    | C   | Cutting of trees       | D | Protection of trees     |
| 6  | Photosynthesis is done by                             |                        |   |                         |
|    | A   | Animals                | B | Plants                  |
|    | C   | Insects                | D | Microbes                |
| 7  | Pollution is due to                                   |                        |   |                         |
|    | A   | Urbanisation           | B | Deforestation           |
|    | C   | Afforestation          | D | Sanctuaries             |
| 8  | Which is the pollutant?                               |                        |   |                         |
|    | A   | Oxygen                 | B | Nitrogen                |
|    | C   | Sulphur dioxide        | D | Argon                   |
| 9  | Malaria is  |                        |   |                         |
|    | A   | Air related disease    | B | Heat related disease    |
|    | C   | Noise related disease  | D | Water related disease   |
| 10 | Which is not the type of pollution?                   |                        |   |                         |
|    | A   | Thermal pollution      | B | Eyes pollution          |
|    | C   | Radioactive pollution  | D | Land pollution          |
| 11 | Cutting of trees will                                 |                        |   |                         |
|    | A   | Increase oxygen        | B | Increase carbon dioxide |
|    | C   | Increase ammonia       | D | Reduce carbon dioxide   |
| 12 | India is  |                        |   |                         |
|    | A   | Developing country     | B | Developed country       |
|    | C   | Underdeveloped country | D | None of these           |
| 13 | Screening, flocculation, sedimentation are related to |                        |   |                         |
|    | A   | Treatment of air       | B | Treatment of water      |
|    | C   | Treatment of land      | D | Treatment of noise      |
| 14 | Anaerobic digestion takes place in absence of         |                        |   |                         |

|    |   |                             |   |                              |
|----|---|-----------------------------|---|------------------------------|
|    | A   | Light and oxygen            | B | Water                        |
|    | C   | Heat                        | D | Gas                          |
| 15 | Which is the component of environment?                                |                             |   |                              |
|    | A   | Water                       | B | Land                         |
|    | C   | Animal                      | D | All of them                  |
| 16 | Lithosphere consists of   |                             |   |                              |
|    | A   | Water                       | B | Forest                       |
|    | C   | Land                        | D | None of these                |
| 17 | Greenhouse effect is due to   |                             |   |                              |
|    | A   | Oxygen                      | B | Sulphur dioxide              |
|    | C   | Carbon dioxide              | D | Nitrogen                     |
| 18 | What is the name of biotic component eats which grass and plants only |                             |   |                              |
|    | A   | Herbivorous                 | B | Carnivorous                  |
|    | C   | Omnivorous                  | D | Decomposer                   |
| 19 | Which gas is responsible for acid rain?                               |                             |   |                              |
|    | A   | Oxygen                      | B | Carbon dioxide               |
|    | C   | Argon                       | D | Helium                       |
| 20 | Give the example of abiotic natural resources                         |                             |   |                              |
|    | A   | Plants                      | B | Wildlife                     |
|    | C   | Rivers                      | D | Forest                       |
| 21 | Which gas is responsible for depletion of Ozone layer?                |                             |   |                              |
|    | A   | Carbon dioxide              | B | Chlorofluorocarbon           |
|    | C   | Oxygen                      | D | Nitrogen                     |
| 22 | The sea level will increase due to                                    |                             |   |                              |
|    | A   | Earthquake                  | B | Deforestation                |
|    | C   | Volcano                     | D | Global warming               |
| 23 | Photosynthesis takes place in presence of                             |                             |   |                              |
|    | A   | Light                       | B | Water                        |
|    | C   | Chlorophyll                 | D | All of them                  |
| 24 | Food chain consists of  |                             |   |                              |
|    | A   | Carnivorous                 | B | Herbivorous                  |
|    | C   | Producer                    | D | All of them                  |
| 25 | The unit of noise is  |                             |   |                              |
|    | A   | Pascal                      | B | Decibel                      |
|    | C   | Angstrom                    | D | Newton                       |
| 26 | The component of ecosystem are  |                             |   |                              |
|    | A   | Land                        | B | Atmosphere                   |
|    | C   | River                       | D | All of them                  |
| 27 | Sustainable development is possible with                              |                             |   |                              |
|    | A   | Renewable energy sources    | B | Non-renewable energy sources |
|    | C   | Conventional energy sources | D | None of these                |
| 28 | The example of renewable source of energy is                          |                             |   |                              |
|    | A   | Natural gas                 | B | LPG                          |
|    | C   | CNG                         | D | Wind energy                  |
| 29 | The remedy for energy crisis is                                       |                             |   |                              |
|    | A   | Energy utilisation          | B | Energy wastage               |
|    | C   | Energy conservation         | D | All the above                |
| 30 | The abiotic source of energy is                                       |                             |   |                              |
|    | A   | Mineral                     | B | Insects                      |
|    | C   | Plants                      | D | B and C                      |
| 31 | Waste heat recovery is possible in                                    |                             |   |                              |
|    | A   | Scooters                    | B | Car                          |
|    | C   | Boiler                      | D | A,B and C                    |
| 32 | Energy auditing is done to  |                             |   |                              |

|    |   |                                  |   |                               |
|----|---|----------------------------------|---|-------------------------------|
|    | A   | Increase energy use              | B | Reduce energy use             |
|    | C   | Waste energy                     | D | A,B and C                     |
| 33 | Types of forest in india are  |                                  |   |                               |
|    | A   | Deciduous                        | B | Alplne                        |
|    | C   | Tropical                         | D | All of them                   |
| 34 | The biotic component of natural resources is                                      |                                  |   |                               |
|    | A   | Animals                          | B | Forest                        |
|    | C   | Mountain                         | D | A & B both                    |
| 35 | Sustainable development considers   |                                  |   |                               |
|    | A   | Environmental needs              | B | Economic need                 |
|    | C   | Social needs                     | D | A, B & C                      |
| 36 | Which state have highest wind power installed capacity                            |                                  |   |                               |
|    | A   | Tamilnadu                        | B | Gujarat                       |
|    | C   | Maharashtra                      | D | Karnataka                     |
| 37 | Nacelle is provided into which type of turbine                                    |                                  |   |                               |
|    | A   | Darrius wind turbine             | B | Savonious wind turbine        |
|    | C   | Water pumpng wind mill           | D | Horizontal axis wind turbine  |
| 38 | What is the function of wind vane?  |                                  |   |                               |
|    | A   | To measure wind velocity         | B | To measure wind energy        |
|    | C   | To indicate wind direction       | D | To indicate wind temperture   |
| 39 | Wind farm converts  |                                  |   |                               |
|    | A   | Wind energy into solar energy    | B | Wind energy into tidal energy |
|    | C   | Wind energy into physical energy | D | Wind energy into electricity  |
| 40 | Wind mill should be set up at place where minimum annual average wind velocity is |                                  |   |                               |
|    | A   | 25km/hr                          | B | 35km/hr                       |
|    | C   | 15km/hr                          | D | 45km/hr                       |
| 41 | What is the position of axis of savonious rotor                                   |                                  |   |                               |
|    | A   | Horizontal                       | B | Vertical                      |
|    | C   | Inclined                         | D | None of these                 |
| 42 | Blades of horizontal axis wind turbine have                                       |                                  |   |                               |
|    | A   | Aerospace design                 | B | Aerodynamic design            |
|    | C   | Aerometer design                 | D | All of them                   |
| 43 | Vertical axis wind turbine is   |                                  |   |                               |
|    | A   | American multi blade             | B | Propeller type                |
|    | C   | Savonious type                   | D | None of these                 |
| 44 | In HAWT generator is placed   |                                  |   |                               |
|    | A   | In Nacella                       | B | On tower                      |
|    | C   | On ground                        | D | In Gear box                   |
| 45 | Solar radiation which does not change direction are called                        |                                  |   |                               |
|    | A   | Diffused radiation               | B | Beam radiation                |
|    | C   | Total radiation                  | D | Microwave radiation           |
| 46 | The solar cell work on  |                                  |   |                               |
|    | A   | Sound waves                      | B | Shock waves                   |
|    | C   | Solar waves                      | D | Infrared waves                |
| 47 | The low energy content radiations are known as                                    |                                  |   |                               |
|    | A   | Beam radiation                   | B | Diffused radiations           |
|    | C   | Total radiation                  | D | Microwave radiation           |
| 48 | The phenomenon of spreading of solar radiation in the atmosphere is known as      |                                  |   |                               |
|    | A   | Absorption                       | B | Reflection                    |
|    | C   | Scattering                       | D | Refraction                    |
| 49 | The instrument giving information about duration of the sunlight is called as     |                                  |   |                               |
|    | A   | Pyranometer                      | B | Pyreheliometer                |
|    | C   | Sunshine recorder                | D | Solarmeter                    |
| 50 | Absorber plate is made from   |                                  |   |                               |

|    |  |                                   |   |                                      |
|----|--|-----------------------------------|---|--------------------------------------|
|    | A  | Glass                             | B | Plastic                              |
|    | C  | Aluminium                         | D | Wood                                 |
| 51 | Which item is not related to solar radiation?                    |                                   |   |                                      |
|    | A  | Pyreheliometer                    | B | Pyranometer                          |
|    | C  | Photovoltaic cell                 | D | Micrometer                           |
| 52 | The semiconductor material used in the solar cell is             |                                   |   |                                      |
|    | A  | Copper                            | B | Alumium                              |
|    | C  | Silicon                           | D | Glass                                |
| 53 | Solar pump does not have   |                                   |   |                                      |
|    | A  | Photovoltaic cell                 | B | Storage battery                      |
|    | C  | Electric motor                    | D | A.C.Supply                           |
| 54 | Which is the epicentre of last major earthquake in Gujarat?      |                                   |   |                                      |
|    | A  | Amdavad                           | B | Vadodara                             |
|    | C  | Bhuj                              | D | Rajkot                               |
| 55 | Which type of water circulation occurs in domestic solar heater? |                                   |   |                                      |
|    | A  | Natural                           | B | Pumping                              |
|    | C  | Zigzag pressure                   | D | Pressure                             |
| 56 | Pyrolisis process is used to make                                |                                   |   |                                      |
|    | A  | Sulphur dioxide                   | B | Charcoal                             |
|    | C  | Oxygen                            | D | All of them                          |
| 57 | Which gas is highest in proportion in biogas                     |                                   |   |                                      |
|    | A  | Carbon dioxide                    | B | Oxygen                               |
|    | C  | Nitrogen                          | D | Methane                              |
| 58 | In acid rain the water has PH less than                          |                                   |   |                                      |
|    | A  | 10.2                              | B | 5.6                                  |
|    | C  | 8.3                               | D | 11.4                                 |
| 59 | Bacteria and microorganisms are                                  |                                   |   |                                      |
|    | A  | Producer                          | B | Consumer                             |
|    | C  | Decomposer                        | D | Transformer                          |
| 60 | Full form of GEDA is   |                                   |   |                                      |
|    | A  | Gujarat energy development agency | B | Gujarat energy development Authority |
|    | C  | Gujarat energy district authority | D | None of these                        |
| 61 | Oil yielding plants are  |                                   |   |                                      |
|    | A  | Algae                             | B | Sugar cane                           |
|    | C  | Jojoba                            | D | All of these                         |
| 62 | Feeding material of biogas plant is                              |                                   |   |                                      |
|    | A  | Plastic                           | B | Rubber                               |
|    | C  | Steel                             | D | Agro waste                           |
| 63 | The ratio of dung to water in biogas plant is                    |                                   |   |                                      |
|    | A  | 1:1                               | B | 1:2                                  |
|    | C  | 2:1                               | D | 4:1                                  |
| 64 | Tremors experienced after major earthquake are called as         |                                   |   |                                      |
|    | A  | Fore shocks                       | B | p-waves                              |
|    | C  | Aftershocks                       | D | Mainshocks                           |
| 65 | The instrument measuring sesmic vibration is called              |                                   |   |                                      |
|    | A  | Seismometer                       | B | Seismo wave                          |
|    | C  | Seismograph                       | D | Plate tectonic                       |
| 66 | Earthquake is measured in  |                                   |   |                                      |
|    | A  | Frequency                         | B | Time                                 |
|    | C  | Richter scale                     | D | Decibel                              |
| 67 | Example of natural disaster is                                   |                                   |   |                                      |
|    | A  | Curfew                            | B | Riots                                |
|    | C  | Hurricane                         | D | None of these                        |
| 68 | Sandy is the name of   |                                   |   |                                      |

|    |  |                    |   |              |
|----|--|--------------------|---|--------------|
|    | A  | Hurricane          | B | Tsunami      |
|    | C  | Epidemic           | D | Famine       |
| 69 | Disaster management is for                             |                    |   |              |
|    | A  | Response           | B | Mitigation   |
|    | C  | Prevention         | D | All of these |
| 70 | Spread of one type of disease through out the world is |                    |   |              |
|    | A  | Epedemic           | B | Pandemic     |
|    | C  | Contagious disease | D | Andepic      |

ગુજરાતી

|    |   |                  |   |                     |
|----|---|------------------|---|---------------------|
| ૦૧ | નીચે માંથી કયું કુદરતી સ્ત્રોત નથી ?      |                  |   |                     |
|    | A   | વન               | B | પ્લાસ્ટીક           |
|    | C   | ઘાતું            | D | પાણી                |
| ૦૨ | નિર્જીવ સ્ત્રોત ને કહેવાય                 |                  |   |                     |
|    | A   | બાયોટીક          | B | કુત્રિમ             |
|    | C   | હોમોજીનેસ        | D | એ બાયોટીક           |
| ૦૩ | અશ્મિજન્ય બળતણ                            |                  |   |                     |
|    | A   | પારંપરિક સ્ત્રોત | B | કાયમી સ્ત્રોત       |
|    | C   | પ્રાપ્ય સ્ત્રોત  | D | ક્ષતિ યુક્ત સ્ત્રોત |
| ૦૪ | હ્યુમસ જમીનને બનાવે છે.                   |                  |   |                     |
|    | A   | ફળદ્રુપ          | B | ગંદુ                |
|    | C   | ચોખ્ખું          | D | પ્રદુષિત            |
| ૦૫ | વન ઉનમુલન એટલે                            |                  |   |                     |
|    | A   | ઘાસ કાપવું       | B | પ્રદુષણ મુક્ત       |
|    | C   | વૃક્ષ છેદન       | D | વૃક્ષ રક્ષણ         |
| ૦૬ | પ્રકાશશંષ્લેશણ ક્રિયા કોના દ્વારા થાય છે? |                  |   |                     |
|    | A   | પ્રાણી           | B | વનસ્પતી             |
|    | C   | કિટાણું          | D | જીવાણું             |
| ૦૭ | પ્રદુષણ નું કારણ                          |                  |   |                     |
|    | A   | શહેરીકરણ         | B | વન ઉનમુલન           |
|    | C   | વનીકરણ           | D | અભ્યારણ             |
| ૦૮ | નીચેમાંથી કયું પ્રદુષક છે ?               |                  |   |                     |

|    |  |                      |   |                               |
|----|--|----------------------|---|-------------------------------|
|    | A  | ઓક્સીજન              | B | નાઇટ્રોજન                     |
|    | C  | સલ્ફરડાયોક્સાઇડ      | D | આરગોન                         |
| ૦૯ | મેલેરીયા   |                      |   |                               |
|    | A  | હવા સંબંધિત રોગ      | B | ઉષ્માજન્ય રોગ                 |
|    | C  | અવાજ સંબંધિત રોગ     | D | પાણીજન્ય રોગ                  |
| ૧૦ | નીચેમાંથી કયું પ્રદુષણ નથી                             |                      |   |                               |
|    | A  | થર્મલ પ્રદુષણ        | B | આંખનું પ્રદુષણ                |
|    | C  | રેડિયોએક્ટિવ પ્રદુષણ | D | જમીન પ્રદુષણ                  |
| ૧૧ | વૃક્ષ છેદનથી   |                      |   |                               |
|    | A  | ઓક્સીજનમાં વધારો થાય | B | કાર્બનડાયોક્સાઇડમાં વધારો થાય |
|    | C  | એમોનિયામાં વધારો થાય | D | કાર્બનડાયોક્સાઇડમાં ઘટાડો થાય |
| ૧૨ | ભારત   |                      |   |                               |
|    | A  | વિકસતો દેશ           | B | વિકસીત દેશ                    |
|    | C  | અવિકસીત દેશ          | D | આમાંથી કોઈ નહિ                |
| ૧૩ | સ્કિનિંગ, ફ્લોક્યુલેશન, સેડીમેન્ટેશન સેના સંબંધિત છે ? |                      |   |                               |
|    | A  | હવાનું ટ્રીટમેન્ટ    | B | પાણીનું ટ્રીટમેન્ટ            |
|    | C  | જમીનનું ટ્રીટમેન્ટ   | D | અવાજનું ટ્રીટમેન્ટ            |
| ૧૪ | એનેરોબિક ડાયજેશન શેની ગેરહાજરીમાં થાય છે?              |                      |   |                               |
|    | A  | પ્રકાશ અને હવા       | B | પાણી                          |
|    | C  | ઉષ્મા                | D | ગેસ                           |
| ૧૫ | પર્યાવરણનું ઘટક કયું છે ?                              |                      |   |                               |
|    | A  | પાણી                 | B | જમીન                          |
|    | C  | પ્રાણીજ              | D | આમાંથી બધા જ                  |
| ૧૬ | લીથોસ્ફીયર શેનું બનેલું છે?                            |                      |   |                               |
|    | A  | પાણી                 | B | વન                            |
|    | C  | જમીન                 | D | આમાંનું કોઈ નહી               |
| ૧૭ | ગ્રીનહાઉસની અસર શા કારણથી છે ?                         |                      |   |                               |
|    | A  | ઓક્સીજન              | B | સલ્ફરડાયોક્સાઇડ               |
|    | C  | કાર્બનડાયોક્સાઇડ     | D | નાઇટ્રોજન                     |
| ૧૮ | ઘાસ અને વનસ્પતિ ખાનાર જૈવિક ઘટકનું નામ શું છે ?        |                      |   |                               |
|    | A  | હર્બીવોરસ            | B | કર્નીવોરસ                     |
|    | C  | ઓમનીવોરસ             | D | ડીકમ્પોઝર                     |
| ૧૯ | એસિડવર્ષામાટે કયો ગેસ જવાબદાર છે?                      |                      |   |                               |
|    | A  | ઓક્સીજન              | B | કાર્બનડાયોક્સાઇડ              |

|    |  |                     |   |                     |
|----|--|---------------------|---|---------------------|
|    | C  | આર્ગોન              | D | હિલિયમ              |
| ૨૦ | એબાયોટિક કુદરતી સ્ત્રોતનું ઉદાહરણ            |                     |   |                     |
|    | A  | વનસ્પતી             | B | પશુઓ                |
|    | C  | નદીઓ                | D | વન                  |
| ૨૧ | ઓઝોનનાં પડનું ઘટાડા માટે કયો ગેસ જવાબદાર છે? |                     |   |                     |
|    | A  | કાર્બનડાયોક્સાઇડ    | B | ક્લોરોફ્લુરો કાર્બન |
|    | C  | ઓક્સીજન             | D | નાઇટ્રોજન           |
| ૨૨ | સમુદ્ર સપાટી વધવાનું કારણ                    |                     |   |                     |
|    | A  | ઘરતીકંપ             | B | વનઉન્મુલન           |
|    | C  | જ્વાળામુખી          | D | ગ્લોબલ વોર્મિંગ     |
| ૨૩ | પ્રકાશશંષ્લેશણ ક્રિયા કોની હાજરીમાં થાય?     |                     |   |                     |
|    | A  | પ્રકાશ              | B | પાણી                |
|    | C  | ક્લોરોફીલ           | D | આમાનાં બધા જ        |
| ૨૪ | કુડ રેઇન શેની બનેલી છે?                      |                     |   |                     |
|    | A  | કાર્નીવોરસ          | B | હર્બીવોરસ           |
|    | C  | પ્રોડ્યુશર          | D | આમાનાં બધા જ        |
| ૨૫ | અવાજ નો એકમ                                  |                     |   |                     |
|    | A  | પાસ્કલ              | B | ડેસીબલ              |
|    | C  | એંગસ્ટ્રોમ          | D | ન્યુટન              |
| ૨૬ | ઇકો સીસ્ટમનાં ઘટકો                           |                     |   |                     |
|    | A  | જમીન                | B | વાતાવરણ             |
|    | C  | નદી                 | D | આમાનાં બધા જ        |
| ૨૭ | સસ્ટેઇનેબલ ડેવલપમેન્ટ શેના થી શક્ય છે?       |                     |   |                     |
|    | A  | પુનઃપ્રાપ્ય ઉર્જાથી | B | અપ્રાપ્ય ઉર્જાથી    |
|    | C  | પારંપરીક ઉર્જાથી    | D | આમાંથી કોઇ નહી      |
| ૨૮ | પુનઃપ્રાપ્ય ઉર્જા સ્ત્રોતનું ઉદાહરણ          |                     |   |                     |
|    | A  | કુદરતી ગેસ          | B | એલ.પી.જી.           |
|    | C  | સી.એન.જી.           | D | પવન ઉર્જા           |
| ૨૯ | ઉર્જા કટોકટી નો ઉપાય                         |                     |   |                     |
|    | A  | ઉર્જા વપરાશ         | B | ઉર્જા બગાડ          |
|    | C  | ઉર્જા સંચય          | D | આમાંથી બધા જ        |
| ૩૦ | અજૈવીક ઉર્જાનો સ્ત્રોત                       |                     |   |                     |
|    | A  | ઘાતું               | B | ક્રિટાલું           |

|    |   |                             |   |                                |
|----|---|-----------------------------|---|--------------------------------|
|    | C   | વનસ્પતી                     | D | B & C                          |
| ૩૧ | વેસ્ટહીટ રીકવરી શેમાં શક્ય છે ?                                     |                             |   |                                |
|    | A   | સ્કુટર્સ                    | B | ફાર                            |
|    | C   | બોઇલર                       | D | A B & C                        |
| ૩૨ | ઉર્જા ઓડીટીંગ શા માટે કરવામાં આવે છે ?                              |                             |   |                                |
|    | A   | ઉર્જાનો વપરાશ વધારવાં       | B | ઉર્જાનો વપરાશ ઘટાડવા           |
|    | C   | ઉર્જાનો બગાડ કરવા           | D | A B & C                        |
| ૩૩ | ભારતમાં રહેલ વનનાં પ્રકાર   |                             |   |                                |
|    | A   | ડેસીડીયસ                    | B | આલ્પાઇન                        |
|    | C   | ટ્રોપિકલ                    | D | આમાંના બધા જ                   |
| ૩૪ | કુદરતી સ્ત્રોતનું સજીવ ઘટક કયું ?                                   |                             |   |                                |
|    | A   | પ્રાણીઓ                     | B | વન                             |
|    | C   | પર્વત                       | D | A & B                          |
| ૩૫ | સસ્ટેઇનેબલ ડેવલપમેન્ટ શું ધ્યાનમાં લે છે?                           |                             |   |                                |
|    | A   | પર્યાવરણીય જરૂરીયાત         | B | આર્થિક જરૂરીયાત                |
|    | C   | સામાજિક જરૂરીયાત            | D | A B & C                        |
| ૩૬ | કયા રાજ્યમાં પવન ઉર્જાની સ્થાપિત ક્ષમતા સૌથી વધારે છે ?             |                             |   |                                |
|    | A   | તામિલનાડું                  | B | ગુજરાત                         |
|    | C   | મહારાષ્ટ્ર                  | D | કર્નાટક                        |
| ૩૭ | નેસેલે કયા પ્રકારનાં ટર્બાઇન માં આવેલું છે?                         |                             |   |                                |
|    | A   | ડેરિયસ વિંડ ટર્બાઇન         | B | સેવોનિયસ વિંડ ટર્બાઇન          |
|    | C   | વોટર પંપીંગ વિંડ મીલ        | D | હોરીઝોન્ટલ એક્સીસ વિંડ ટર્બાઇન |
| ૩૮ | વિંડ વેન નું કાર્ય શું છે ?   |                             |   |                                |
|    | A   | પવનની ગતી માપે છે           | B | પવન ઉર્જા માપે છે              |
|    | C   | પવનની દિશા બતાવે છે         | D | પવનનું તાપમાન દર્શાવે છે       |
| ૩૯ | વિંડ ફાર્મ શું રૂપાંતર કરે છે ?                                     |                             |   |                                |
|    | A   | પવન ઉર્જાનું સુર્ય ઉર્જામાં | B | પવન ઉર્જાનું ટાઇડલ ઉર્જામાં    |
|    | C   | પવન ઉર્જાનું ભૌતિક ઉર્જામાં | D | પવન ઉર્જાનું વિદ્યુત ઉર્જામાં  |
| ૪૦ | ઓછામાં ઓછી કેટલી પવનની વાર્ષિક શરેરાશ ગતિ હોય તો પવન ચક્કિ સ્થપાય ? |                             |   |                                |
|    | A   | ૨૫ કિ.મિ./કલાક              | B | ૩૫ કિ.મિ./કલાક                 |
|    | C   | ૧૫ કિ.મિ./કલાક              | D | ૪૫ કિ.મિ./કલાક                 |
| ૪૧ | સેવોનિયસ રોટરની ધરીની સ્થિતિ કેવી છે ?                              |                             |   |                                |
|    | A   | હોરિઝન્ટલ                   | B | વર્ટિકલ                        |

|    |  |                          |   |                     |
|----|--|--------------------------|---|---------------------|
|    | C  | ઇંકલાઇંડ                 | D | આમાંની કોઇ નહી      |
| ૪૨ | HAWT ની બ્લેડો   |                          |   |                     |
|    | A  | એરોસ્પેસ ડીઝાઇન          | B | એરોડાઇનેમિક ડીઝાઇન  |
|    | C  | એરોમિટર ડીઝાઇન           | D | આમાંથી બધા જ        |
| ૪૩ | ઉભી ધરીની વિંડ ટર્બાઇન   |                          |   |                     |
|    | A  | અમેરિકન મલ્ટી બ્લેડ ટાઇપ | B | પ્રોપેલર ટાઇપ       |
|    | C  | સેવોનિયસ ટાઇપ            | D | આમાંથી કોઇ નહી      |
| ૪૪ | HAWT માં જનરેટર ક્યાં રાખેલું હોય છે ?                         |                          |   |                     |
|    | A  | નેસેલેમાં                | B | ટાવર ઉપર            |
|    | C  | જમીન ઉપર                 | D | ગિયર બોક્ષમાં       |
| ૪૫ | દિશા બદલતાં નથી તેવા સુર્ય કિરણને શું કહે છે ?                 |                          |   |                     |
|    | A  | ડિફ્યુઝ રેડિયેશન         | B | બીમ રેડિયેશન        |
|    | C  | ટોટલ રેડિયેશન            | D | માઇક્રોવેવ રેડિયેશન |
| ૪૬ | સોલર સેલ શેનાથી કામ કરે છે ?                                   |                          |   |                     |
|    | A  | સાઉંડ વેક્સ              | B | શોક વેક્સ           |
|    | C  | સોલાર વેક્સ              | D | ઇનફારેડ વેક્સ       |
| ૪૭ | ઓછી ઉર્જા ધરાવતા રેડિયેશનને શું કહેવાય ?                       |                          |   |                     |
|    | A  | ડિફ્યુઝ રેડિયેશન         | B | બીમ રેડિયેશન        |
|    | C  | ટોટલ રેડિયેશન            | D | માઇક્રોવેવ રેડિયેશન |
| ૪૮ | વાતાવરણમાં સુર્યકિરણોનો ફેલાવો થવો તે પ્રક્રિયાને શું કહેવાય ? |                          |   |                     |
|    | A  | એબ્ઝોર્શન                | B | રીફ્લેક્શન          |
|    | C  | સ્કેટરીંગ                | D | રીફ્રેક્શન          |
| ૪૯ | સુર્યપ્રકાશની વિગત આપતું સાધનને શું કહે છે?                    |                          |   |                     |
|    | A  | પાયરેનોમિટર              | B | પાયરહેલિયોમિટર      |
|    | C  | સનસાઇન રેકોર્ડર          | D | સોલરમિટર            |
| ૫૦ | એબ્ઝોર્બર પ્લેટ શેમાંથી બનેલ છે ?                              |                          |   |                     |
|    | A  | ગ્લાસ                    | B | પ્લાસ્ટીક           |
|    | C  | એલ્યુમિનિયમ              | D | લાકડું              |
| ૫૧ | સુર્યકિરણો સાથે કઇ આઇટમ સંબંધ નથી ધરાવતી?                      |                          |   |                     |
|    | A  | પાયરહેલિયોમિટર           | B | પાયરેનોમિટર         |
|    | C  | ફોટોવોલ્ટેક સેલ          | D | માઇક્રોમિટર         |
| ૫૨ | સોલર સેલમાં ક્યું મટિરિયલ વપરાય છે ?                           |                          |   |                     |
|    | A  | કોપર                     | B | એલ્યુમિનિયમ         |
|    | C  | સિલિકોન                  | D | ગ્લાસ               |

|    |  |                                   |   |                                  |
|----|--|-----------------------------------|---|----------------------------------|
| ૫૩ | સોલર પંપમાં શું નથી હોતું?   |                                   |   |                                  |
|    | A  | ફોટોવોલ્ટેક સેલ                   | B | સ્ટોરેજ બેટરી                    |
|    | C  | ઇલેક્ટ્રીક મોટર                   | D | એ.સી. સપ્લાય                     |
| ૫૪ | ગુજરાતમાં થયેલ છેલ્લા મોટા ધરતીકંપનું કેન્દ્ર કયું હતું ?            |                                   |   |                                  |
|    | A  | અમદાવાદ                           | B | વડોદરા                           |
|    | C  | ભુજ                               | D | રાજકોટ                           |
| ૫૫ | ડોમેસ્ટીક સોલાર વોટર હીટર માં પાણીનું સર્ક્યુલેશન કેવી રીતે થાય છે ? |                                   |   |                                  |
|    | A  | નેચરલ                             | B | પંપીંગ                           |
|    | C  | ઝિગઝેગ પ્રેશર                     | D | પ્રેશર દ્વારા                    |
| ૫૬ | પાયરોલિસિસ દ્વારા શું બનાવવામાં આવે છે ?                             |                                   |   |                                  |
|    | A  | સલ્ફર ડાયોક્સાઇડ                  | B | ચારકોલ                           |
|    | C  | ઓક્સીજન                           | D | આમાંના બધા જ                     |
| ૫૭ | બાયોગેસમાં સૌથી વધારે માત્રામાં કયો ગેસ છે?                          |                                   |   |                                  |
|    | A  | કાર્બનડાયોક્સાઇડ                  | B | ઓક્સીજન                          |
|    | C  | નાઇટ્રોજન                         | D | મિથેન                            |
| ૫૮ | એસીડ વર્ષામાં પાણીની કેટલાંથી પી.એચ. વેલ્યુ ઓછી હોય ?                |                                   |   |                                  |
|    | A  | ૧૦.૨                              | B | ૫.૬                              |
|    | C  | ૮.૩                               | D | ૧૧.૪                             |
| ૫૯ | બેક્ટેરિયા અને સુક્ષ્મ જીવાણુઓને શું કહેવાય?                         |                                   |   |                                  |
|    | A  | પ્રોડ્યુશર                        | B | કંઝ્યુમર                         |
|    | C  | ડીકંપોઝર                          | D | ટ્રંસ્ફોર્મર                     |
| ૬૦ | GEDA નું આખું નામ  |                                   |   |                                  |
|    | A  | ગુજરાત એનર્જી ડેવલપમેન્ટ એજંસી    | B | ગુજરાત એનર્જી ડેવલપમેન્ટ ઓથોરિટી |
|    | C  | ગુજરાત એનર્જી ડિસ્ટ્રિક્ટ ઓથોરિટી | D | આમાંનું કોઇપણ નહીં               |
| ૬૧ | ઓઇલ ચિલ્ડીંગ પ્લાન્ટ ક્યા છે. ?                                      |                                   |   |                                  |
|    | A  | આલ્ગી                             | B | સુગર કેન                         |
|    | C  | જોજોબા                            | D | આમાંનાં બધા જ                    |
| ૬૨ | બાયોગેસ પ્લાન્ટમાં દાખલ કરવામાં આવતું મટિરિયલ કયું છે?               |                                   |   |                                  |
|    | A  | પ્લાસ્ટીક                         | B | રબ્બર                            |
|    | C  | સ્ટીલ                             | D | એગ્રોવેસ્ટ                       |
| ૬૩ | બાયોગેસ પ્લાન્ટમાં છાંણ અને પાણીનું પ્રમાણ કેટલું છે?                |                                   |   |                                  |
|    | A  | ૧:૧                               | B | ૧:૨                              |
|    | C  | ૨:૧                               | D | ૪:૧                              |
| ૬૪ | મોટા ધરતીકંપ પછી અનુભવાતી ધ્રુજારીને શું કહેવાય ?                    |                                   |   |                                  |

|    |   |              |   |                 |
|----|---|--------------|---|-----------------|
|    | A   | ફોર શોક્સ    | B | પી-વેલ્સ        |
|    | C   | અફ્ટર શોક્સ  | D | મેઇન શોક્સ      |
| ૬૫ | સેસ્મિક ધુજારી માપતાં યંત્રને શું કહેવાય?                         |              |   |                 |
|    | A   | સેસમો મિટર   | B | સેસમો વેલ       |
|    | C   | સેસમોગ્રાફ   | D | પ્લેટટેક્ટોનિક  |
| ૬૬ | ધરતીકંપ શેમાં મપાય છે?  |              |   |                 |
|    | A   | ફીકવંસી      | B | ટાઇમ            |
|    | C   | રિક્ટર સ્કેલ | D | ડેસીબલ          |
| ૬૭ | કુદરતી આપત્તિનાં ઉદાહરણ   |              |   |                 |
|    | A   | કર્ચુ        | B | હુલ્લડ          |
|    | C   | વંટોળ        | D | આમાંનાં કોઇ નહી |
| ૬૮ | સેંડી એ શેનું નામ છે?   |              |   |                 |
|    | A   | વંટોળ        | B | સુનામી          |
|    | C   | રોગચાળો      | D | દુષ્કાળ         |
| ૬૯ | ડિઝાસ્ટર મેનેજમેંટ શાનાં માટે છે?                                 |              |   |                 |
|    | A   | સીસ્પોસ      | B | મિટીગેશન        |
|    | C   | પ્રિવેંશન    | D | આમાંનાં બધા જ   |
| ૭૦ | આખા વિશ્વમાં એક પ્રકારના રોગનાં ફેલાવાની પરિસ્થિતિને શું કહેવાય ? |              |   |                 |
|    | A   | એપિડેમિક     | B | પાંડેમિક        |
|    | C   | ગ્રેપી રોગ   | D | એડેપિક          |

**Answer Key for ECHM C300003**

|    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |
|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| 1  | B | 11 | B | 21 | B | 31 | C | 41 | B | 51 | D | 61 | C |
| 2  | D | 12 | A | 22 | D | 32 | B | 42 | B | 52 | C | 62 | D |
| 3  | A | 13 | B | 23 | D | 33 | D | 43 | C | 53 | D | 63 | A |
| 4  | A | 14 | A | 24 | D | 34 | D | 44 | A | 54 | C | 64 | C |
| 5  | C | 15 | D | 25 | B | 35 | D | 45 | B | 55 | A | 65 | A |
| 6  | B | 16 | C | 26 | D | 36 | A | 46 | C | 56 | B | 66 | C |
| 7  | A | 17 | C | 27 | A | 37 | D | 47 | B | 57 | D | 67 | C |
| 8  | C | 18 | A | 28 | D | 38 | C | 48 | C | 58 | B | 68 | A |
| 9  | D | 19 | B | 29 | C | 39 | D | 49 | C | 59 | C | 69 | D |
| 10 | B | 20 | C | 30 | A | 40 | C | 50 | C | 60 | A | 70 | B |