



The

**GREEN**  
Olympiad

*Paper*

29 September 2012

Organized by



The Energy and Resources Institute



The Energy and Resources Institute

## **Green Olympiad: India's first Environment Education Olympiad for schools**

TERI (The Energy and Resources Institute) is actively engaged in a number of research and awareness-generation activities in the fields of environment, energy, education, and communication. As an institute, it has also dedicated itself to the task of developing informed citizens by targetting children, as they are important stakeholders, holding the key to the future decision-making processes.

Since 1999, TERI has been conducting an environment education examination and a quiz programme called GREEN Olympiad and TERRAQUIZ. GREEN Olympiad is held both in Hindi and English, and is open for the students of classes 8 to 10.

The 13-episode mega-quiz 'TERRAQUIZ' is the first environment quiz broadcast on a national platform—Doordarshan's National Network and now on National Geographic Channel. For further details about the project, visit our web site <[www.teriin.org/olympiad](http://www.teriin.org/olympiad)>.

### **For more details contact**

TERI  
Environment Education and Youth Services  
Darbari Seth Block, IHC Complex  
Lodhi Road, New Delhi – 110003, India  
Tel 2468 2100, 4150 4900  
Fax 2468 2144, 2468 2145  
E-mail [go@teri.res.in](mailto:go@teri.res.in)  
Web [www.teriin.org/olympiad](http://www.teriin.org/olympiad)

## **ग्रीन ओलम्पियाड: स्कूलों के लिए भारत का प्रथम पर्यावरण शिक्षा ओलम्पियाड**

टेरी (द एनर्जी एण्ड रिसोर्सिस इंस्टीट्यूट) पर्यावरण, ऊर्जा, शिक्षा और संचार के क्षेत्रों में अनेक अनुसंधान और जागरूकता उत्पादन की गतिविधियों में संलग्न है। एक संस्थान के रूप में टेरी ने बच्चों पर लक्षित करते हुए नागरिकों को जानकारी देने के कार्य में स्वयं को समर्पित किया है, क्योंकि ये समाज के महत्वपूर्ण पणधारी हैं तथः भविष्य के निर्णय लेने की शक्ति इन्हीं के हाथ में है।

वर्ष 1999 से टेरी पर्यावरण शिक्षा की एक परीक्षा तथः एक क्विज कार्यक्रम, क्रमशः ग्रीन ओलम्पियाड और टेरा क्विज का आयोजन करता है। ग्रीन ओलम्पियाड का आयोजन हिन्दी और अंग्रेजी दोनों भाषाओं में किया जाता है और यह कक्षा 8 से 10 के छात्रों के लिए है।

एक राष्ट्रीय मंच – दूरदर्शन के राष्ट्रीय नेटवर्क पर पर्यावरण पर प्रथम क्विज के रूप में टेराक्विज के 13 एपिसोड प्रसारित किए गए जो भारत का एक प्रमुख टीवी चैनल है। अब यह नैशनल जियोग्राफिक चैनल पर प्रसारित किया जा रहा है। परियोजना के अन्य विवरण जानने के लिए हमारी वेबसाइट <[www.teriin.org/olympiad](http://www.teriin.org/olympiad)> देखें।

### **अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें**

टेरी  
पर्यावरण शिक्षा और युवा सेवाएं  
दरबारी सेठ ब्लॉक, आईएचसी कॉम्प्लेक्स  
लोदी रोड, नई दिल्ली – 110003, भारत  
टेली: 2468 2100, 4150 4900  
फैक्स: 2468 2144, 2468 2145  
ई-मेल: [go@teri.res.in](mailto:go@teri.res.in)  
वेब: [www.teriin.org/olympiad](http://www.teriin.org/olympiad)

## INSTRUCTIONS

1. This paper contains a total of 20 pages, including this page.
2. The duration of the examination is two hours.
3. There are 100 objective-type questions.
4. There is **no negative marking**.
5. For each question, indicate your answer by darkening the appropriate oval with an HB pencil in the OMR sheet shown as below:



6. Only answers should be marked on the answer sheets. Please do not write anything else on the answer sheet.
7. Use of laptop and mobile is strictly prohibited during the examination. The mobile should be kept in switched off mode in the examination hall.

## अनुदेश

1. इस प्रश्नपत्र में इस पेज सहित 20 पेज हैं।
  2. इस परीक्षा की अवधि दो घंटे है।
  3. कुल 100 वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न हैं।
  4. गलत उत्तर देने पर नेगेटिव मार्किंग नहीं की जाएगी।
  5. प्रत्येक प्रश्न के लिए ओएमआर शीट में एचबी पेंसिल से उपयुक्त गोले को गहरा बनाएं, जैसा नीचे दिखाया गया है।
- |                       |                       |                                  |                       |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
6. उत्तर पुस्तिकाओं पर केवल उत्तर अंकित किए जाएं। उत्तर पुस्तिका पर कृपया अन्य कुछ नहीं लिखें।
  7. परीक्षा के दौरान लैप टॉप और मोबाइल का उपयोग वर्जित है। कृपया परीक्षा कक्ष में अपने मोबाइल फोन को बंद कर के रखें।



Answer the following questions  
after carefully reading the instructions  
on page one.

1. Hydrology is the science of water occurrence, movement and transport. What would you call a person who has specialized in the study of hydrology beneath the surface of the earth?
  - a. Hydrogeologist
  - b. Geologist
  - c. Ecologist
  - d. Lithologist
2. Waste in water causes various forms of water-borne diseases. Which type of infection causes round worm, whip worm, and thread worm in humans?
  - a. Helminthic
  - b. Bacterial
  - c. Protozoan
  - d. Viral
3. Which of the following is **not** one of the Seven Natural Wonders of the World?
  - a) Great Barrier Reef
  - b) Mount Everest
  - c) The Grand Canyon
  - d) Dead sea
4. Certain species exert a greater influence on an ecosystem relative to their abundance. Loss of this category of species can result in the alteration of trophic dynamics and food web, and can lead to the extinction of other species. What are these species called?
  - a. Keystone Species
  - b. Index Species
  - c. Creative Species
  - d. None of the above
5. The 'O' Horizon (soil) is distinctly different from the layer of leaf litter covering many heavily vegetated areas. It does not contain weathered mineral particles and is not part of the soil itself. What does the alphabet 'O' in O-Horizon stand for?
  - a. Organic
  - b. Oleum
  - c. Oasis
  - d. Oil

पृष्ठ 1 पर अनुदेश सावधानीपूर्वक  
पढ़ने के बाद निम्नलिखित प्रश्नों के  
उत्तर दें।

1. जल विज्ञान पानी के पाए जाने, आने जाने और परिवहन का विज्ञान है। उस व्यक्ति को आप क्या कहेंगे जो पृथ्वी की सतह के नीचे जल विज्ञान के अध्ययन में विशेषज्ञ हैं?
  - क. जल भू-विज्ञानी
  - ख. भूविज्ञानी
  - ग. परिस्थितिविज्ञानीशास्त्री
  - घ. चट्टन रचना का वैज्ञानिक
2. पानी में होने वाला कचरा जलजनित रोगों के विभिन्न रूप उत्पन्न करता है। मनुष्यों में गोल कृमि, फीता कृमि और धागा कृमि किस प्रकार के संक्रमण पैदा करते हैं?
  - क. हेलमिथ से होने वाले रोग
  - ख. बैक्टीरियल
  - ग. प्रोटोजोआ
  - घ. वायरल
3. प्राकृतिक आश्चर्य में इनमें सात आश्चर्यों में से एक नहीं है?
  - क. ग्रेट बैरियर रीफ
  - ख. माउंट एवरेस्ट
  - ग. द ग्रांड केनियन
  - घ. डेड सी
4. कुछ प्रजातियां अपनी संख्या की अपेक्षा एक पारिस्थितिक तंत्र पर अधिक प्रभाव डालती हैं। प्रजातियों की इस श्रेणी के समाप्त हो जाने से ट्रॉफिक गतिकी और खाद्य जाल में मिलावट हो सकती है और इससे अन्य प्रजातियां लुप्त हो सकती हैं। इन प्रजातियों को क्या कहते हैं?
  - क. कीस्टोन प्रजाति
  - ख. सूचकांक प्रजाति
  - ग. रचनात्मक प्रजाति
  - घ. उपरोक्त में से कोई नहीं
5. 'O' क्षितिज (मिट्टी) अधिक वनस्पति वाले अनेक क्षेत्रों को शामिल करने वाली पतियों की परत से अलग होती है। इसमें बिखरे हुए खनिज के कण नहीं होते हैं और यह मिट्टी का भाग नहीं है। O- क्षितिज में पद 'O' का
  - क. जैविक (ऑर्गेनिक)
  - ख. ओलियम
  - ग. नखलिस्तान (ऑएसिस)
  - घ. तेल (ऑयल)

6. What is a wetland ecosystem characterized by acidic conditions, the accumulation of peat, and dominated by sphagnum moss commonly known as?
- Tundra
  - Savannahs
  - Bog
  - Taiga
7. Certain herbivores and omnivores have a high preference of a fruit diet. Hence, their habitat selection is based on the abundance and nutritional composition of the available fruits. What are these organisms that feed primarily on fruits called?
- Frugivores
  - Fruitivores
  - Carnivores
  - Cryptovores
8. 'Homing' is the ability of certain animals to return to a given place when displaced from it, often over great distances. Which of these animals show this behaviour?
- Pigeons
  - Salmon
  - Lobsters
  - All of the above
9. Ecosystems have the ability to respond to a perturbation or disturbance by resisting damage and recovering quickly. Such perturbations or disturbances may include events such as fires, flooding, or windstorms. Which term describes the ability of an ecosystem to return to its original state following perturbation?
- Resilience
  - Resistance
  - Acceptance
  - Regeneration
10. Broad-leaved sclerophyll vegetation refers to woody plants with leathery, evergreen leaves. This type of foliage was specially adapted to:
- Decrease the loss of essential nutrients
  - Reduce the rate of photosynthesis
  - Prevent moisture loss
  - Accelerate the loss of water from the plant
11. What is the term used to measure human demand on the Earth's ecosystems?
- Carbon handprint
  - Green footprint
  - Ecological footprint
  - Biological handprint
6. एक आर्द्र भूमि पारिस्थितिकी तंत्र की विशेषता एसिडिक परिस्थितियों, पीट के जमाव और स्फेगम मोस की बहुलता से पहचानी जाती है, जिसे कहते हैं?
- टूंड्रा
  - सवान्ना
  - बॉग
  - टेगा
7. कुछ शाकाहारी और सर्वाहारी फलों के भोजन को अधिक प्राथमिकता देते हैं अतः उनके अधिवास का चयन उपलब्ध फलों की पोषण रचना और उपलब्धता पर आधारित होता है। फलों पर प्राथमिक रूप से भोजन करने वाले इन जीवों को क्या कहते हैं?
- फ्रूगी वोर्स
  - फ्रूटीवोर्स
  - मांसाहारी
  - क्रिप्टोवोर्स
8. जब जंतुओं को एक स्थान से हटाया जाता है तो उनके वापस "घर जाने" की क्षमता से वे बहुत लंबी दूरी तय करते हैं। इन में से कौन से जंतु यह व्यवहार दर्शाते हैं?
- कबूतर
  - सालमन
  - झींगा
  - उपरोक्त सभी
9. पारिस्थितिकी तंत्रों में नुकसान का बचाव और शीघ्रता से ठीक होने द्वारा विक्षोभ या विघ्न के प्रति अनुक्रिया देने की क्षमता होती है। ये विक्षोभ या विघ्न आग लगने, बाढ़ या तूफान के कारण होते हैं। एक पारिस्थितिक तंत्र द्वारा अपनी मूल अवस्था में लौटने की क्षमता निम्नलिखित में से किस विघ्न द्वारा दर्शाई जाती है?
- पलटाव
  - प्रतिरोध
  - स्वीकृति
  - पुनः उत्पादन
10. चौड़ी पत्तियों वाली स्क्लेरोफिल वनस्पति काष्ठीय पेड़ों को संदर्भित करती है, जिसमें मोटी, सदाबहार पत्तियां होती हैं। इस प्रकार का पतझड़ विशेष रूप से इस लिए होता है :
- आवश्यक पोषक तत्वों की हानि में कमी
  - प्रकाश संश्लेषण की दर में कमी
  - नमी नुकसान का रोकना
  - पादप से पानी की हानि में तेजी लाना
11. पृथ्वी के पारिस्थितिक तंत्रों पर मानव मांग को मापने में कौन सा शब्द इस्तेमाल किया जाता है?
- कार्बन हैंडप्रिंट
  - ग्रीन फुटप्रिंट
  - पारिस्थितिक फुटप्रिंट
  - जैविक हैंडप्रिंट

12. Annual rings in a tree help in defining the age of the tree. What is the process of recording the annular rings in the trees of a specific area called?
- Dendrochronology
  - Taxonomy
  - Arborology
  - Nomenclature
13. An organism that breaks down dead plant or animal matter and feeds on it is known as a decomposer. Which of the following is **not** a decomposer?
- Mushroom
  - Leech
  - Termites
  - Millipede
14. Given the harsh weather conditions and sand storms, this animal has three eyelids – somewhat like a built in sun glasses – which provide better protection against flying dust and debris. Name this animal.
- Antelope
  - Camel
  - Arabian horse
  - Langurs
15. What are technologies that use plants for remediating soil, sludge, sediments, and water contaminated with organic and inorganic contaminants called?
- Phytoremediation
  - Photoremediation
  - Pyroremediation
  - Piloremediation
16. Mangroves are salt-resistant plants with an aerial root system that are found in estuarine areas. Which of the *non-ecological functions* listed below do the mangroves perform?
- Serve as a buffer to the action of winds and waves
  - Provide nutrients to young /juvenile fish
  - Serve as a habitat for several wildlife species
  - Provide fuelwood for cooking
17. Frogs are nocturnal. What does nocturnal mean?
- Mostly active during the day
  - Mostly active in the night
  - Mostly active in an unnatural environment
  - None of the above
18. The main character in the animated film 'Finding Nemo' is a member of which species of fish?
- Catfish
  - Goldfish
  - Clownfish
  - Blowfish
12. एक पेड़ में वार्षिक छल्लों की संख्या से उसकी आयु तय की जाती है। एक विशिष्ट क्षेत्र के पेड़ों में वार्षिक छल्लों की संख्या दर्ज करने की विधि क्या है?
- डेंड्रोक्रोनोलॉजी
  - वर्गीकरण विज्ञान
  - अर्बोरोलॉजी
  - नामकरण पद्धति
13. एक जीव जो मरे हुए पेड़ों या जंतु को तोड़ते हैं और उन पर भोजन करते हैं, इन्हें विघटन कारक कहते हैं, निम्नलिखित में से कौन विघटन कारक नहीं है?
- कुकुरमुत्ता
  - जोंक
  - दीमक
  - मिलीपीड
14. मौसम की प्रतिकूल परिस्थितियों और रेत के तूफानों में रहने वाले इस जानवर की आंखों में तीन पलकें होती हैं – जो धूप के चश्मे जैसी होती हैं – जो उड़ती हुई धूल और कचरे से सुरक्षा प्रदान करती हैं। इस जानवर का नाम बताएं?
- मृग
  - ऊँट
  - अरबी घोड़ा
  - लंगूर
15. मिट्टी, स्लज, तलछट और ऑर्गेनिक तथा इनऑर्गेनिक संदूषकों से दूषित पानी को साफ करने में इन प्रौद्योगिकियों का उपयोग संयंत्रों में किया जाता है?
- फाइटोरेमिडेशन
  - फोटोरेमिडेशन
  - पाइरोरेमिडेशन
  - पाइलोरेमिडेशन
16. मैंग्रूव लवण प्रतिरोधी पादप हैं जिसमें यूस्टेराइन क्षेत्रों में हवा में झूलती जड़ प्रणाली होती है। मैंग्रूव इसमें से कौन सा गैर पारिस्थितिक कार्य करते हैं?
- हवाओं और तरंगों के लिए बफर के रूप में कार्य करना
  - छोटी / शिशु मछलियों को पोषण प्रदान करना
  - अनेक वन्य जीवन प्रजातियों के लिए अधिवास के रूप में कार्य करना
  - भोजन पकाने के लिए ईंधन की लकड़ी प्रदान करना
17. मेंढक रात्रि चर होते हैं। रात्रि चर होने का क्या अर्थ है?
- दिन के दौरान अधिकतर सक्रिय
  - अधिकतर रात में सक्रिय
  - ज्यादातर प्रतिकूल वातावरण में सक्रिय
  - उपरोक्त में से कोई नहीं
18. एनीमेटेड फिल्म "फाइंडिंग नेमो" का मुख्य पात्र किस प्रजाति की मछली है?
- कैटफिश
  - गोल्ड फिश
  - क्लाउनफिश
  - ब्लोफिश

19. Oil spills on coastal waters have caused which of the following fallout on the shore?
- Washing up of dead fish
  - Washing up of tar balls
  - Both of the above
  - None of the above
20. The film 'Happy Feet' features a species of penguins that inhabit the continent of Antarctica. Name this species of penguin.
- Royal penguins
  - Emperor penguins
  - King penguins
  - Humbolt penguins
21. World Wetlands Day is celebrated on 2nd February annually to mark the signing of an international convention. Name the convention.
- Basel convention
  - Ramsar convention
  - Vienna convention
  - Stockholm convention
22. CBD was inspired by the universal commitment towards sustainable development and was opened for signature at the 'Earth Summit' in Rio de Janeiro, Brazil. This convention talks about the conservation of biological diversity, the sustainable use of its components, and the fair and equitable sharing of benefits arising from the use of genetic resources. Expand CBD
- Convention on Biological diversity
  - Convention on Botanical diversity
  - Convention on Biogenic diversity
  - Convention on Bioresources
23. What is the branch of Zoology that deals with study of birds called?
- Aviology
  - Birdology
  - Ornithology
  - None of the above
24. This animal is one of the three species of the order Crocodylia that is native to India, and is also one of the longest of all living Crocodylians. It is also known as the 'fish-eating crocodile'. Identify this crocodile - which is also one of the most endangered - and is only found in a few places in India and Nepal.
- Muggar
  - Gharials
  - Kuhmir
  - None of the above
19. तटीय पानी पर फेले हुए तेल से किनारों पर निम्नलिखित समस्याएं होती हैं?
- मृत मछली की धुलाई
  - राल गेंदों की धुलाई
  - उपरोक्त दोनों
  - उपरोक्त में से कोई नहीं
20. फिल्म 'हेपी फीट' में पेंगुइन की एक प्रजाति बताई गई है जो अंटार्कटिका में रहती है। पेंगुइन की इस प्रजाति का नाम बताएं
- रॉयल पेंगुइन
  - सम्राट पेंगुइन
  - किंग पेंगुइन
  - हम्बोल्ट पेंगुइन
21. हर साल 2 फरवरी को अंतरराष्ट्रीय समझौते पर हस्ताक्षर के आयोजन हेतु वर्ल्ड वेटलैंड दिवस मनाया जाता है। इस समझौते का नाम बताएं?
- बेसल सम्मेलन
  - रामसर सम्मेलन
  - वियाना सम्मेलन
  - स्टॉकहोम सम्मेलन
22. सीवीडी रथाई विकास के प्रति सार्वभौमिक वचनबद्ध से प्रेरित था और इसे रियो डी जेनेरो, ब्राजील में "अर्थ समिट" में हस्ताक्षर के लिए खोला गया था। इस समझौते में जैविक विविधता के संरक्षण के बारे में इसके घटकों के स्थाई उपयोग और आनुवंशिक संसाधनों के उपयोग से मिलने वाले लाभों को निष्पक्ष और समान रूप से बांटने के बारे में बताया गया है। सीवीडी का पूरा नाम बताएं?
- जैविक विविधता पर अभिसमय (कन्वेंशन ऑफ बायोलॉजिकल डाइवर्सिटी)
  - वनस्पतिक विविधता पर अभिसमय (कन्वेंशन ऑफ बॉटनिकल डाइवर्सिटी)
  - जैव विविधता पर अभिसमय (कन्वेंशन ऑफ बायोजेनिक डाइवर्सिटी)
  - जैव संसाधन पर अभिसमय (कन्वेंशन ऑन बायोरिसोर्सिज)
23. प्राणी विज्ञान में पक्षियों के अध्ययन पर एक पूरी शाखा है। इस शाखा को क्या कहते हैं?
- एवियोलॉजी
  - बर्डोलॉजी
  - ऑर्निथोलॉजी
  - उपरोक्त में से कोई नहीं
24. यह जंतु वंश क्रोकोडायलिया की तीन प्रजातियों में से एक है जो भारत की मूल निवासी है और यह सभी जीवित घड़ियालों में से सबसे अधिक लंबा जीवन जीते हैं। इसे "मछली खाने वाला घड़ियाल" कहते हैं। इस घड़ियाल का नाम बताएं जिनमें से एक सबसे अधिक खतरों में है और भारत तथा नेपाल के कुछ ही स्थानों में पाया जाता है?
- मगर
  - घड़ियाल
  - कूहमीर
  - उपरोक्त में से कोई नहीं



25. Depending on the specific lifecycle stage, butterflies feed on different plants. A butterfly garden therefore has two types of plants. These are known as:
- Flowering plants and foliage plants
  - Aromatic plants and flowering plants
  - Nectar plants and larval host plants
  - Aromatic and foliage plants
26. In the film 'Happy Feet', the penguin named Mumble goes out to find out what happens to their food. Name the food referred to in the film.
- Sardines
  - Krill
  - Salmon
  - Walrus
27. Mammoths are extinct members of the Elephantidae family. What was the genus of mammoths?
- Mammuthus
  - Moeritherium
  - Proboscidea
  - None of the above
28. Bears are mammals of the family Ursidae. There are only eight living species of bear today. Which of the following are closest living relatives of the bears?
- Pinnipeds
  - Felines
  - Canids
  - All of the above
29. Felinae is a subfamily of the family Felidae, which includes small to medium-sized cats. However, the group also includes some larger animals, such as the Cougar and the Cheetah. By what name is the Cougar commonly known?
- Snow leopard
  - Bobcat
  - Puma
  - Meerkat
30. Which American jet fighter aircraft is nicknamed 'The Viper', after one of the most venomous snakes found in the world?
- Lockheed Martin F-16 Fighting Falcon
  - Grumman F4F-3 Wildcat
  - MiG-21
  - Sukhoi-32
25. विशिष्ट जीवन चक्र चरण पर निर्भर करते हुए तितलियां अलग अलग पौधों पर भोजन करती हैं। अतः तितली के उद्यानों में दो प्रकार के पौधे होते हैं। इनका नाम है?
- फूल के पौधे और पत्तों के पौधे
  - सुगंधित पौधे और फूल के पौधे
  - मकरंद पौधे और लार्वा मेजबान पौधे
  - सुगंधित और पत्ती वाले पौधे
26. फिल्म 'हेपी फीट' में मम्बल नामक पेंगुइन यह पता लगाने के लिए बाहर जातो है कि उनके भोजन को क्या हुआ। फिल्म में बताए गए भोजन का नाम क्या है?
- सार्डिन
  - क्रिल
  - सलमोन
  - वालरस
27. विशाल जीव, हाथी एलिफेंटेडी परिवार के विलुप्त सदस्य हैं। इन विशाल जीवों का जीनस क्या था?
- मेमूथस
  - मोरीथेरियम
  - प्रोबोसिडिया
  - उपरोक्त में से कोई नहीं
28. भालू अरसिडी परिवार के स्तनधारी हैं। आज भालू की केवल आठ जीवित प्रजातियां हैं। भालू का सबसे नजदीकी जीवित संबंधी कौन है?
- पिनीपेड
  - फेलाइन्स
  - केनिड
  - उपरोक्त सभी
29. परिवार फेलिडी का उप परिवार फेलिनी है, जिसमें छोटी से मध्यम आकार की विल्लियां हैं। जबकि इस समूह में कुछ बड़े जानवर भी हैं जैसे कोगार और चीता। कोगार का सामान्य नाम क्या है?
- हिम तेंदुए
  - बनबिलाव
  - प्यूमा
  - दक्षिणी अफ्रीका का एक छोटा नेबले जैसा स्तनपायी जंतु
30. अमेरिकी लड़ाकू जहाज का लोकप्रिय नाम 'द वाइपर' दुनिया के कौन से सबसे जहरीले सांप के नाम पर रखा गया है?
- लॉकहीड मार्टिन एफ-16 लड़ाकू जहाज
  - गुरुमान एफ4एफ-3 वाइल्डकैट
  - मिग-21
  - सुखोई 32



31. What would you find in the IUCN Red List?
- List of plant and animal species classified in accordance to their risk of extinction.
  - List of all the plant and animal species that have been extinct since 1955.
  - List of international wildlife conservation projects facing threats and delays.
  - List of all the plant and animal species native to former Soviet Bloc countries.
32. This is a genus of 49 species of flowering plants in the family Bignoniaceae that are native to tropical and subtropical South America (especially Brazil), Central America, Mexico, and the Caribbean. In some universities in Australia, it is also called the 'exam tree' or 'purple panic'. Name this tree.
- Zinnia
  - Royal Poinciana
  - Orchids
  - Jacaranda
33. The tree of *Cassia fistula* flowers in summers and gives a majestic look to the roadsides of Lutyen's Delhi. What is this tree commonly known as?
- Malti
  - Amaltas
  - Champa
  - Bougainvillea
34. This Indian scientist obtained his PhD. in Ecology from the University of Leeds in the UK in 1937, working under Prof. W H Pearsail. He returned to India and worked at the Department of Botany at the Banaras Hindu University. Name this Professor, who is also revered as the Father of Ecology in India?
- Ramdeo Misra
  - Ramachandra Guha
  - Meghnad Saha
  - Salim Ali
35. Name the 26-year-old discarded container ship that drifted close to the Bandra-Worli Sea Link in Mumbai, before being towed away and taken to Alang for disposal in June 2011?
- MV Khalija III
  - MSC Chitra
  - MV Wisdom
  - MV Arjun
31. आपको आईयूसीएन की रेड लिस्ट में क्या मिलेगा?
- विलुप्त होने के अपने जोखिम के अनुसार वर्गीकृत पौधे और पशु प्रजातियों की सूची
  - सभी पौधे और पशु प्रजातियों की सूची जो 1955 के बाद से विलुप्त हो गई
  - अंतरराष्ट्रीय वन्यजीव संरक्षण के जोखिम और देरी का सामना करने वाली परियोजनाओं की सूची
  - सभी पौधे और पशु प्रजातियों के पूर्व सोवियत ब्लॉक देशों के मूल निवासी की सूची
32. परिवार बिगोनिएसी में फूल वाले पौधों की 49 प्रजातियों में से यह एक है जो उष्णकटिबंधी और उप उष्णकटिबंधी दक्षिणी अमेरिका (खासतौर पर ब्राजील), मध्य अमेरिका, मैक्सिको और कैरेबियन की मूल निवासी हैं। ऑस्ट्रेलिया के कुछ विश्वविद्यालयों में इसे "परीक्षा का पेड़" या "पर्पल पैनिक" कहते हैं। पेड़ का नाम बताएं?
- जिन्निया
  - रॉयल पोइंसिना
  - ऑर्किड
  - जकरांदा
33. वनस्पति नाम कैसिया फिस्टुला वाला पौधा गर्मी के मौसम में फूल देता है और दिल्ली में सड़कों के दोनों ओर सुंदरता बढ़ाता है। इस पेड़ का सामान्य नाम क्या है?
- मालती
  - अमलतास
  - चम्पा
  - बॉगनविलिया
34. इस भारतीय वैज्ञानिक को 1937 में यूके के लीड्स यूनिवर्सिटी ऑफ लीड्स से इकोलॉजी में पीएच.डी दी गई है जो प्रो. डब्ल्यू एच पियर सेल्स के तहत कार्यरत हैं। वे भारत आए और उन्होंने बनारस हिंदू विश्वविद्यालय में वनस्पति विभाग में पारिस्थितिक अनुसंधान आरंभ किया। वनस्पति विज्ञान के प्रसिद्ध प्रोफेसर का नाम बताएं जो भारत में पारिस्थितिक विज्ञान के जनक माने जाते हैं?
- रामदेव मिश्रा
  - रामचंद्र गुहा
  - मेघनाद साहा
  - सलीम अली
35. 26 साल पुराने हटाए गए कंटेनर जहाज का क्या नाम था जो उठाए जाने से पहले मुंबई में बांद्रा - वर्ली सी लिंक के पास डूब गया था और इसे जून 2011 में हटाने के लिए आलंग भेजा गया?
- एमवी खलीजा III
  - एमएससी चित्रा
  - एमवी विस्डम
  - एमवी अर्जुन

36. Which Hollywood actor has been appointed as the UN Goodwill Ambassador for Biodiversity, to spread awareness on the dangers to global biodiversity, by the Secretary General of the United Nations, Ban Ki-moon?
- Julia Roberts
  - Angelina Jolie
  - Edward Norton
  - Jack Nicholson
37. In 1993, which European country introduced a nitrate accounting system wherein a yearly nitrogen quota is calculated for each farm. As a direct result of this, the agricultural use of nitrogen has dropped by more than 50 per cent since 1990?
- Denmark
  - France
  - Czech Republic
  - Ukraine
38. 'Forest Europe' is a voluntary pan-European policy process for establishing sustainable management of the region's forests. It develops common strategies to meet challenges such as climate change and the protection of biodiversity, both in Europe and globally. Which of the following country is the most forested in Europe (73% land covered by forests)?
- Germany
  - Finland
  - Switzerland
  - Austria
39. Payment for Ecosystem Services (PES) is a mechanism largely pioneered in regions with high biodiversity as an effective approach to dealing with the loss of biodiversity. PES schemes offer incentives to individuals to protect biodiversity. Which Latin American country is a pioneer and leader in the design and development of PES?
- Costa Rica
  - Brazil
  - Cuba
  - Dominican Republic
40. The Great Lakes Watershed ecosystem is the Earth's largest surface freshwater system. The United States and Canada share the responsibility of co-managing this ecosystem. Which group of freshwater lakes form The Great Lakes Basin?
- Lake Superior, Lake Huron, Lake Ontario, Lake Erie, Lake Michigan
  - Salt Lake, Lake Huron, Lake Ontario, Lake Erie, Lake Chelan
  - Lake Superior, Lake Ontario, Lake Michigan, Lake Chelan, Red Lake
  - Lake Claire, Lake Superior, Lake Huron, Lake Ontario, Lake Michigan
36. हॉलीवुड के किस अभिनेता को संयुक्त राष्ट्र के महासचिव, बान की मून द्वारा वैश्विक जैव विविधता के खतरों पर जानकारी फैलाने के लिए जैव विविधता के संयुक्त राष्ट्र सद्भावना दूत नियुक्त किया गया?
- जुलिया रॉबर्ट्स
  - एंजेलीना जोली
  - एडवर्ड नॉर्टन
  - जैक निकोलसन
37. 1993 में एक यूरोपीय देश द्वारा नाइट्रेट लेखा जोखा शुरू किया गया जिसमें प्रत्येक खेत के वार्षिक नाइट्रोजन कोटा निकाला गया। इस लेखा जोखा प्रणाली का प्रत्यक्ष प्रभाव यह हुआ कि नाइट्रोजन का खेती में उपयोग 1990 के बाद से 50 प्रतिशत से अधिक कम हो गया। यूरोप के किस देश ने यह आरंभ किया?
- डेनमार्क
  - फ्रांस
  - चेक गणराज्य
  - यूक्रेन
38. "फॉरेस्ट यूरोप" एक स्वेच्छिक अखिल यूरोप नीति है जो क्षेत्र के वनों के लिए स्थायी प्रबंधन स्थापित करती है। यह चुनौतियों से निपटने के लिए सामान्य कार्यनीतियां तैयार करती है जैसे यूरोप तथा पूरी दुनिया में मौसम में बदलाव और जैव विविधता का संरक्षण। यूरोप का कौन सा देश सबसे अधिक वनों वाला है जहां 73 प्रतिशत भूमि वनों से ढंकी है?
- जर्मनी
  - फिनलैंड
  - स्विटजरलैंड
  - ऑस्ट्रिया
39. लेटिन अमेरिका और केरेविना दुनिया की प्रजातियों की लगभग 70 प्रतिशत संख्या का घर है और यह पृथ्वी के इको क्षेत्रों का लगभग 20 प्रतिशत है। इन देशों की अर्थव्यवस्था इस समृद्ध जैव विविधता पर बहुत अधिक आश्रित है। पारिस्थितिक तंत्र सेवा हेतु भुगतान (पीईएस) इस क्षेत्र में आगे चलने वाली एक प्रक्रिया है जो जैव विविधता की हानि से निपटने का एक प्रभावी मार्ग है। पीईएस योजना जैव विविधता के संरक्षण और रक्षणीय, राष्ट्रीय तथा क्षेत्रीय स्तरों पर सेवाएं सुनिश्चित करने के प्रस्ताव पेश करती है। इसमें लेटिन अमेरिका का कौन सा देश आगे है और पीईएस की डिजाइन तथा विकास में अग्रणी है?
- कोस्टा रिका
  - ब्राजील
  - क्यूबा
  - डोमिनिकन गणतंत्र
40. ग्रेट लेक्स वॉटर शेड इको सिस्टम पृथ्वी पर सबसे बड़ी सतही मीठे पानी की प्रणाली है। उत्तर पूर्वी अमेरिका और कनाडा के बीच सीमाओं पर मीठे पानी की पांच झीलें हैं। अमेरिका और कनाडा इस पारिस्थितिक तंत्र के सह प्रबंधन की जिम्मेदारी निभाते हैं। मीठे पानी की झीलों का कौन सा समूह ग्रेट लेक्स बेसिन बनाता है?
- लेक सुपिरियर, लेक हयुरोन, लेक ऑन्टेरियो, लेक एरी, लेक मिशिगन
  - सॉल्ट लेक, लेक हयुरोन, लेक ऑन्टेरियो, लेक एरी, लेक चेलान
  - लेक सुपिरियर, लेक ऑन्टेरियो, लेक मिशिगन, लेक चेलान, रेड लेक
  - लेक क्लेरे, लेक सुपिरियर, लेक हयुरोन, लेक ऑन्टेरियो, लेक मिशिगन

41. Legends say that gods discovered this northeastern state of India when they set out in search of an idyllic place to dance. Inspired by its natural beauty, Late Pandit Jawaharlal Nehru called this state 'Jewel of the East'. The largest freshwater in India, Loktak Lake, is also located in the state's capital. Which is this state?
- Manipur
  - Meghalaya
  - Sikkim
  - Tripura
42. What term coined by the English chemist, Robert Agnus in 1852 describes a phenomenon that occurs due to the presence of sulphur and nitrogen dioxide in atmospheric moisture?
- Smog
  - Emission
  - Acid rain
  - None of above
43. The Bermuda Triangle, also known as the Devil's Triangle, is a region in the western part of the North Atlantic Ocean. It is an imaginary area located off the southeastern Atlantic coast of the United States of America, which is noted for a supposedly high incidence of unexplained disappearances of ships and aircraft. Who was the author of the 1974 best-selling novel, *The Bermuda Triangle*?
- Lawrence David Kusche
  - Charles Berlitz
  - Richard Winer
  - John Wallace Spencer
44. Name the leading glaciologist, palaeontologist, and geologist who scientifically proposed, as far back in 1837, that the Earth had been subjected to past ice ages. A prehistoric glacial lake that extended over most of the continent of North America, was named after him.
- Ernest Ingersoll
  - Pierre Martel
  - James Hutton
  - Louis Rodolphe Agassiz
45. Which of these Indian cities used its sewage output to build a Ramsar-designated Wetland of International Importance?
- Kolkata
  - Chennai
  - Bhubaneswar
  - Amritsar
41. कहावत है कि भारत के इस पूर्वोत्तर राज्य की खोज ईश्वर ने तब की थी जब वे अपने नृत्य के लिए एक एकांत स्थान ढूँढ रहे थे। इसकी प्राकृतिक सुंदरता से प्रेरित होकर पंडित जवाहर लाल नेहरू ने इस राज्य को "पूर्व का आभूषण" कहा। भारत में मीठे पानी की सबसे बड़ी झील, लोक टक झील राज्य की राजधानी में स्थित है। इस पूर्वोत्तर राज्य को पहचानें ?
- मणिपुर
  - मेघालय
  - सिक्किम
  - त्रिपुरा
42. वातावरण की नमी में सल्फर और नाइट्रोजन ऑक्साइड की मौजूदगी के कारण होने वाली घटना को समझने के लिए अंग्रेज केमिस्ट, रॉबर्ट एंगस ने कौन सा शब्द बनाया था?
- धुंध
  - उत्सर्जन
  - अम्ल वर्षा
  - उपरोक्त में से कोई नहीं
43. बरमुडा त्रिकोण को शैतान का त्रिकोण भी कहते हैं और यह उत्तरी अटलांटिक महासागर के पश्चिमी हिस्से में है। यह काल्पनिक क्षेत्र अमेरिका के दक्षिण पूर्वी अटलांटिक तट पर स्थित है, जहाँ जाकर गायब हो जाने वाले जहाजों और हवाई जहाजों का कारण पता नहीं लगता। 1974 में बरमुडा ट्रायंगल नामक सबसे अधिक बिकने वाले उपन्यास का लेखक कौन था?
- लॉरेन्स डेविड कूशे
  - चार्ल्स बरलिट्स
  - रिचर्ड विनर
  - जॉन वालेस स्पेन्सर
44. इस जाने माने ग्लेशियर वैज्ञानिक, जीवाश्म वैज्ञानिक और भूगर्भ वैज्ञानिक ने 1837 में बताया था कि पृथ्वी पर पहले हिम युग था। पूर्व ऐतिहासिक ग्लेशियर नदी जो उत्तरी अमेरिका के लगभग पूरे महाद्वीप में फैली हुई थी और इसमें आज पृथ्वी पर मौजूद पूरे मीठे पानी से अधिक मीठा पानी था, जिसके नाम पर इसे नाम दिया गया। यह कौन है?
- अर्नस्ट इंगरसोल
  - पियरे मारटेल
  - जैम्स हटन
  - लुइस रोडोल्फ अगासी
45. इनमें से किस भारतीय शहर में अंतरराष्ट्रीय महत्व के रामासार नाम के वेटलैंड का निर्माण करने के लिए सीवेज का इस्तेमाल किया गया है?
- कोलकाता
  - चेन्नई
  - भुवनेश्वर
  - अमृतसर



46. Which of these areas has been designated as the area with the greatest concentration of marine biodiversity on planet Earth?
- Andaman Islands, India
  - Raja Ampat, Indonesia
  - Great Barrier Reef, Australia
  - Galapagos Islands
47. *The Hungry Tide*, written by Amitav Ghosh, won the 2004 Hutch Crossword Book Award for Fiction. The book is set in a region where people are facing the disastrous repercussions of climate change and rising sea levels. Name the region.
- Betio, Kiribati
  - Carteret Islands, Papua New Guinea
  - Kabara, Fiji
  - Sundarbans, India
48. This is a group of chemically related compounds that are persistent environmental pollutants and can be found throughout the world, accumulating in the food chain, mainly in the fatty tissue of animals.
- Roboxin
  - Geneoxin
  - Dioxins
  - None of the above
49. Name the process that converts 'used materials' / 'waste' to new products. This is a very important process in waste reduction and also the third component of the waste hierarchy.
- Reuse
  - Reduce
  - Recycle
  - Refuse
50. Out of the following statements, select the correct answer:
- Composting is a form of recycling
  - Composting leads to excessive waste generation
  - Composting is very expensive and highly unaffordable
  - Composting leads to generation of highly toxic wastes
51. Three classes of microbes are primarily used for composting – Psychrophiles, Mesophiles, and Thermophiles. Which of the following microbes are active at low temperatures?
- Psychrophiles
  - Mesophiles
  - Thermophiles
  - Both (a) and (c)
46. इसमें से किस क्षेत्र को पृथ्वी पर समुद्री जैव विविधता की सबसे अधिक संख्या वाला क्षेत्र माना गया है?
- अंडमान द्वीप, भारत
  - राजा आमपाट, इंडोनेशिया
  - ग्रेट बैरियर रीफ, ऑस्ट्रेलिया
  - गैला पेगोस द्वीप
47. अमिताम घोष द्वारा लिखित द हंगरी टाइड 2004 में हच क्रॉस वर्ड बुक पुरस्कार से सम्मानित की गई जो एक काल्पनिक कथा है। इस पुस्तक में एक ऐसे क्षेत्र की बात कही गई है जहां लोग मौसम बदलाव और समुद्र के स्तर ऊंचे हो जाने के घातक परिणामों का सामना कर रहे हैं। इस क्षेत्र का नाम बताएं?
- बेटियो, किरिबाटी
  - कार्टरेट द्वीप, पापुआ न्यू गिनी
  - काबरा, फीजी
  - सुंदरबन, भारत
48. यह रासायनिक रूप से संबंधित यौगिकों का समूह है जो पर्यावरण के स्थायी प्रदूषक हैं और इन्हें पूरी दुनिया की खाद्य श्रृंखला में पाया जा सकता है, मुख्य रूप से जानवरों के वसा ऊतक में?
- रोबोक्सिन
  - जेनिओक्सिन
  - डायओक्सिन
  - उपरोक्त में से कोई नहीं
49. नए उत्पाद बनाने में प्रयुक्त सामग्रियों / अपशिष्ट का उपयोग करने वाली प्रक्रिया का नाम बताएं। अपशिष्ट की मात्रा में कमी लाने के लिए यह बहुत महत्वपूर्ण प्रक्रिया है। यह अपशिष्ट के क्रम में तीसरी घटक प्रक्रिया है। यह क्या है?
- पुनः उपयोग
  - कमी लाना
  - रिसाइकल करना
  - तिरस्कृत
50. निम्नलिखित वक्तव्यों में से सही उत्तर चुनें :
- कम्पोस्टिंग रिसाइकल करने का एक रूप है
  - कम्पोस्टिंग से बहुत अधिक कचरा उत्पन्न होता है
  - कम्पोस्टिंग बहुत महंगी और बहन करने योग्य नहीं है
  - कम्पोस्टिंग से बहुत अधिक जहरीले पदार्थ उत्पन्न होते हैं
51. सूक्ष्म जीवों के तीन वर्ग साइक्रोफाइल, मिजोफाइल और थर्मोफाइल कम्पोस्टिंग में प्राथमिक तौर पर इस्तेमाल किये जाते हैं। इनमें से कौन से सूक्ष्म जीव कम तापमान पर सक्रिय होते हैं?
- साइक्रोफाइल
  - मिजोफाइल
  - थर्मोफाइल
  - हाइपोफाइल

52. One of the processes mentioned below is used to clean up soils contaminated with petroleum hydrocarbons and other hazardous compounds. Which is this process?
- Bioremediation
  - Fragmentation
  - Inoculation
  - Gasification
53. Pyrolysis is a quick method of solid waste disposal by burning the waste material under controlled condition. Which form of pyrolysis, leaves mostly carbon as the residue?
- Thermolysis
  - Carbonization
  - Electrolysis
  - Hydrolysis
54. These non-toxic, non-flammable chemicals containing atoms of carbon, chlorine, and fluorine were used in the manufacture of aerosol sprays, blowing agents for foams and packing materials, as solvents, and as refrigerants. Name this group of halocarbons.
- Chlorofluorocarbon
  - Methane
  - Carbon dioxide
  - None of the above
55. Residues generated from combustion of coal, if not managed properly may cause a risk to human health and environment. Of the following, which residues are generated in higher proportions?
- Pesticides
  - Fly Ash
  - Dyes
  - None of the above
56. Why should radioactive wastes be kept isolated for long durations of time?
- It can be recycled and put to further use for making nuclear weapons.
  - To reduce the expenditure that is incurred in treatment of nuclear waste.
  - To allow the components to decay until they no longer pose a radiation exposure threat to human health.
  - None of the above.
57. Which of the following health ailments can occur due to improper disposal of mercury in fluorescent tubes?
- Sensory impairment
  - Dermatitis
  - Memory loss
  - All of the above
52. नीचे बताई गई प्रक्रियाओं में से एक का उपयोग पेट्रोलियम हाइड्रोकार्बन और अन्य जोखिम पूर्ण यौगिकों से दूषित मिट्टी को साफ करने में होता है। इस प्रक्रिया में सूक्ष्म जीव संदूषकों का विखंडन करते हैं और मिट्टी का जहर दूर करते हैं। यह कौन सी प्रक्रिया है?
- बायोरेमिडेशन
  - फ्रैगमेंटेशन
  - संरोपण
  - गैसीकरण
53. पाइरोलिसिस नियंत्रित परिस्थितियों में कचरे को जलाकर ठोस अपशिष्ट निपटन की तेज वृद्धि है। पाइरोलिसिस का ऐसा रूप कौन सा है जो अवशेष के रूप में सबसे अधिक कार्बन छोड़ता है?
- थर्मोलाइसिस
  - कार्बोनाइजेशन
  - विद्युत अपघटन
  - जल अपघटन
54. इसमें गैर जहरीले, गैर ज्वलनशील रसायनों में कार्बन, क्लोरिन और फ्लोरिन के अणु एरोसोल स्प्रे (छिड़काव) के निर्माण में इस्तेमाल किए जाते हैं, ये फोम और पैकिंग सामग्री के लिए ब्लोइंगएजेंट, एक विलायक और रेफ्रिजरेंट के रूप में भी इस्तेमाल होते थे। हेलो कार्बन के इस समूह का नाम बताएं?
- क्लोरोफ्लोरो कार्बन
  - मीथेन
  - कार्बन डाइऑक्साइड
  - इसमें से कोई नहीं
55. कोयले को जलाने से उत्पन्न अवशेष का प्रबंधन यदि उचित रूप से नहीं किया जाता है तो इससे मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण को जोखिम होता है। निम्नलिखित में से कौन सा अवशेष अधिक मात्रा में पैदा होता है?
- पेस्टीसाइड
  - फ्लाईऐश
  - डाइ
  - इसमें से कोई नहीं
56. रेडियो सक्रिय अपशिष्ट को लंबी समय अवधि के लिए अलग क्यों रखा जाना चाहिए।
- इसे रिसाइकल किया जा सके और न्यूक्लियर हथियार बनाने के लिए इस्तेमाल किया जा सके।
  - व्यय में कमी लाना, जिसे न्यूक्लियर अपशिष्ट के उपचार में व्यय किया जा सकता है
  - घटकों को उस समय तक क्षय होने के लिए छोड़ना जब तक वे मानव स्वास्थ्य के लिए विकिरण का जोखिम पैदा करते हैं
  - इसमें से कोई नहीं
57. इसमें से कौन सा स्वास्थ्य रोग फ्लोरसेंट ट्यूब में मरकरी के गलत तरीके से निपटान के कारण होता है?
- संवेदनशीलता में खराबी
  - डर्मेटाइटिस
  - याददाश्त में खराबी
  - उपरोक्त सभी

58. Which term in microeconomics refers to the resultant cost advantages on increasing scale of operation?
- Economies of scale
  - Diseconomies of scale
  - Economies of scope
  - Diseconomies of scope
59. Sick Building Syndrome (SBS) describes which phenomenon?
- Indoor air pollution
  - Indoor water pollution
  - Indoor noise pollution
  - All of the above
60. Of the following, which one is a non-point pollution source?
- An industrial factory
  - A sewage plant
  - An agricultural farm
  - All of the above
61. Biofueling is defined as "the impairment or degradation of underwater surfaces or equipment as a result of the growth of living organisms". Why is this growth on the hull of a ship undesirable?
- Reduces the speed of the ship leading to consumption of more energy
  - Attracts sharks and whales to the ship
  - Hinders fishing
  - Causes oil spills
62. A waste management technique introduced in England in 1912 involved depositing waste in thin layers, which were then promptly compacted by heavy machinery. This compacted waste was also capped with a layer of synthetic liner, in order to prevent water from entering into it. What is this technique known as?
- Sanitary landfill
  - Plasma Gasification
  - Incineration
  - Watertight garbage cans
63. Which Indian state initiated the construction of the Ghatghar Dam, which used the Roller Compacted Concrete (RCC) technology with highest recorded doses of fly ash?
- Maharashtra
  - Madhya Pradesh
  - Rajasthan
  - Tamil Nadu
58. माइक्रोइकोनोमिक्स के किस पद का अर्थ प्रचालन के बढ़ते पद पर परिणामी लागत लाभ है?
- इकोनोमिज़ ऑफ स्केल
  - डिसकोनोमिज़ ऑफ स्केल
  - इकोनोमिज़ ऑफ स्कोप
  - डिइकोनोमिज़ ऑफ स्कोप
59. सिक बिल्डिंग सिंड्रोम (एसबीएस) पद किस घटना को समझने में किया जाता है :
- आंतरिक वायु प्रदूषण
  - आंतरिक जल प्रदूषण
  - आंतरिक ध्वनि प्रदूषण
  - उपरोक्त सभी
60. इसमें से कौन गैर बिंदु प्रदूषण स्रोत है?
- एक औद्योगिक कारखाना
  - एक सीवेज संयंत्र
  - एक खेत
  - उपरोक्त सभी
61. बायोफ्यूलिंग को "पानी के नीचे की सतहों या उपकरण में खराबी या विखंडन जो जीवित जीवों की वृद्धि के कारण होती है" के रूप में परिभाषित किया जाता है। जहाज के तले पर यह वृद्धि अनचाही क्यों होती है?
- इससे जहाज की गति में कमी आती है और ईंधन की खपत बढ़ जाती है
  - इससे शार्क और व्हेल जहाज की ओर आकर्षित होती है
  - मछली पकड़ने में रुकावट आती है
  - तेल का छलकाव होता है
62. इंग्लैंड में 1912 में अपशिष्ट प्रबंधन की तकनीक लाई गई जिसमें पतली परतों में अपशिष्ट जमा किया जाता है और इसे भारी मशीन (उदाहरण बुलडोजर) द्वारा तुरंत दबा दिया जाता है। इस दबे हुए अपशिष्ट के साथ मिट्टी या सिंथेटिक लाइनर होती है ताकि इसमें पानी न जाए। इस तकनीक को क्या कहते हैं?
- सैनिटरी लैंडफिल
  - प्लाज्मा गैसीकरण
  - इनसिनरेशन
  - वॉटर टाइट गार्बेज केन
63. भारत के किस राज्य द्वारा घाट घर बांध का निर्माण शुरू किया गया जिसमें प्लाइऐश की सबसे अधिक दर्ज मात्रा के साथ रोलर कॉम्पैक्टिड कंक्रीट (आरसीसी) तकनीक का इस्तेमाल किया गया है?
- महाराष्ट्र
  - मध्य प्रदेश
  - राजस्थान
  - तमिलनाडु



64. Sometimes there is a momentary loss of power caused by a temporary fault on a power line. Electric power is quickly restored once the fault is cleared. What is this phenomenon known as?
- Dropout
  - Whiteout
  - Wipe-out
  - Burnout
65. The pH scale helps us assess if water is basic or acidic. Thus, the pH level in acidic rain should be:
- More than 7
  - Less than 7
  - Equal to 7
  - Equal to 0
66. What is a substance that is capable of causing or aggravating cancer in human beings and animals called?
- Malignant
  - Carcinogenic
  - Anthropogenic
  - None of above
67. Which by product from thermal power plant is used in the production of cement, and can also be recycled to make bricks and blocks.
- Fly ash
  - Mud
  - Clay
  - Shale
68. A 'power cut' is the loss of electric power in an area. Power cuts can be categorized into three different phenomena. What are they?
- Dropout, whiteout, and washout
  - Wipe-out, blackout, and burnout
  - Dropout, brownout, and blackout
  - Whiteout, blackout, and brownout
69. 'Potter's rot' is an occupational disease caused by the inhalation of crystalline silica dust. Exposure to this particular air pollutant causes inflammation and formation of nodular lesions in the lungs. What is the medical name of this disease?
- Chronic respiratory disease
  - Silicosis
  - Colitis
  - None of the above
70. CSP systems use mirrors or lenses to direct a large amount of sunlight, onto a small area. What is the full form of CSP?
- Concentrated Solar Power
  - Combination Solar Plates
  - Conductive Solar Panels
  - None of the above
64. कभी कभी पावर लाइन पर अस्थायी खराबी से बिजली कुछ समय के लिए बंद हो जाती है। खराबी को ठीक करने के बाद बिजली दोबारा आ जाती है। इस घटना को क्या कहते हैं?
- ड्रॉप आउट
  - वाइट आउट
  - वाइप आउट
  - बर्न आउट
65. पीएच स्केल से पता लगता है कि पानी अम्लीय है या क्षारीय। इस प्रकार अम्लीय बारिश में पीएच का स्तर होना चाहिए?
- 7 से अधिक
  - 7 से कम
  - 7 के बराबर
  - 0 के बराबर
66. मनुष्य और जानवरों में कैंसर पैदा करने या बढ़ाने वाले पदार्थ को क्या कहते हैं?
- मेलिगनेंट
  - कार्सिनोजेनिक
  - एंथ्रोपोजेनिक
  - इसमें से कोई नहीं
67. थर्मल पावर प्लांट का यह उप उत्पाद सीमेंट बनाने में उपयोग किया जाता है और इसे ईट तथा ब्लॉक बनाने के लिए रिसाइकल किया जा सकता है। यह पदार्थ क्या है?
- फ्लाईएश
  - मिट्टी
  - क्ले
  - शैल
68. एक क्षेत्र में बिजली न होने को पावर कट कहते हैं। पावर कट को अलग अलग तीन घटनाओं में बांटा जा सकता है। यह क्या है?
- ड्रॉप आउट, वाइट आउट और वॉश आउट
  - वाइप आउट, ब्लैक आउट और बर्न आउट
  - ड्रॉप आउट, ब्रो आउट और ब्लैक आउट
  - वाइट आउट, ब्लैक आउट और ब्रो आउट
69. "पॉटर्स रॉट" एक पेशेवर फेफड़े का रोग है जो क्रिस्टलाइन सिलिका धूल सांस में जाने के कारण होता है। हवा के इस प्रदूषण से फेफड़ों में जलन और नोड्युलर घाव बनते हैं। इस रोग का मेडिकल नाम क्या है?
- धिरकालिक श्वसन रोग
  - सिलिकोसिस
  - कोलाइटिस
  - इसमें से कोई नहीं
70. सीएसपी प्रणालियों में सूर्य की रोशनी की बड़ी मात्रा एक छोटे हिस्से पर लाने के लिए दर्पण या लेंस का उपयोग किया जाता है। सीएसपी का पूरा नाम क्या है?
- कंसंट्रेटेड सोलर पावर
  - कॉम्बिनेशन ऑफ सोलर प्लेट
  - कंडक्टिव सोलर पैनल
  - इसमें से कोई नहीं

71. Where are offshore windmills located?  
 a. Windmills set up on land close to the water bodies  
 b. Windmills constructed on bodies of water  
 c. Windmills set up on agricultural land  
 d. Windmills set up on land far away from water bodies
72. Which one of the following organizations was established by the Government of India to provide financial assistance to renewable energy technology in India?  
 a. MNRE (Ministry of New and Renewable energy)  
 b. BEE (Bureau of Energy Efficiency)  
 c. IREDA (Indian Renewable Energy Development Agency Limited)  
 d. All of the above
73. The need of the hour is to get the most from every energy unit by using state-of-the-art technologies to fulfil daily needs. What is replacing an incandescent bulb with a CFL an example of?  
 a. Energy Efficiency  
 b. Energy Conservation  
 c. Energy Conversion  
 d. None of the above
74. Which energy resource involves splitting big atoms into smaller atoms?  
 a. Nuclear Splitting  
 b. Nuclear Fusion  
 c. Nuclear Fission  
 d. Deep Sea Fishing
75. Which of these energy changes takes place during a thunderstorm?  
 a. Chemical to heat to light to sound  
 b. Heat to electrical to chemical  
 c. Electrical to heat to light to chemical  
 d. None of the above
76. Which form of energy is also described as 'Energy on the move'?  
 a. Potential Energy  
 b. Kinetic Energy  
 c. Nuclear Energy  
 d. Chemical Energy
77. Which form of energy is described as 'Stored energy'?  
 a. Gravitational Energy  
 b. Potential Energy  
 c. Chemical Energy  
 d. None of the above
71. अपतटीय पवन मिल क्या है?  
 क. जलाशय के पास भूमि पर लगाई गई पवन मिल  
 ख. जलाशय पर लगाई गई पवन मिल  
 ग. खेत में लगाई गई पवन मिल  
 घ. जलाशय से दूर भूमि पर लगाई गई पवन मिल
72. इसमें से कौन सा संगठन भारत सरकार द्वारा भारत में अक्षय ऊर्जा प्रौद्योगिकी को वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए स्थापित किया गया था?  
 क. एमएनआरई (नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय)  
 ख. बीईई (ऊर्जा कार्य कुशलता ब्यूरो)  
 ग. इरेडा (भारतीय अक्षय ऊर्जा विकास अभिकरण लिमिटेड)  
 घ. उपरोक्त सभी
73. ऊर्जा संरक्षण का अर्थ है किसी भी रूप में ऊर्जा की बरबादी में कमी लाना। ऊर्जा दक्षता का अर्थ है दैनिक जरूरतों को पूरा करने के लिए आधुनिकतम तकनीकों के उपयोग से ऊर्जा की प्रत्येक यूनिट की बचत – आरामदेह घर, लाभकारी व्यापार और सुविधाजनक परिवहन। साधारण बल्ब के स्थान पर सीएफएल लाना इसका एक उदाहरण है?  
 क. ऊर्जा दक्षता  
 ख. ऊर्जा संरक्षण  
 ग. ऊर्जा रूपांतरण  
 घ. इसमें से कोई नहीं
74. किस ऊर्जा संसाधन में बड़े परमाणु को छोटे परमाणुओं में तोड़ना शामिल है?  
 क. नाभिकीय विखंडन  
 ख. नाभिकीय संलयन  
 ग. नाभिकीय विभाजन  
 घ. गहरे समुद्र में मछलियां पकड़ना
75. एक तूफान के दौरान इनमें से कौन से ऊर्जा बदलाव होते हैं?  
 क. रसायन से ताप से रोशनी से ध्वनि  
 ख. ताप से विद्युत से रसायन  
 ग. विद्युत से ताप से रोशनी से रसायन  
 घ. उपरोक्त में से कोई नहीं
76. ऊर्जा के किस रूप को "एनर्जी ऑन द मूव" या "चलती फिरती ऊर्जा" कहते हैं?  
 क. स्थितिज ऊर्जा  
 ख. गतिज ऊर्जा  
 ग. नाभिकीय ऊर्जा  
 घ. रसायन ऊर्जा
77. ऊर्जा के किस रूप में "भण्डारित ऊर्जा" कहते हैं?  
 क. गुरुत्व ऊर्जा  
 ख. स्थितिज ऊर्जा  
 ग. रसायन ऊर्जा  
 घ. उपरोक्त में से कोई नहीं

78. This island-nation exists directly above a massive volcanic system, which provides most of its homes with heat and electricity from geothermal energy. Name this country?
- Iceland
  - Finland
  - Sweden
  - Germany
79. Which layer of Earth's atmosphere situated between troposphere and mesosphere shows temperature stratification?
- Ionosphere
  - Heliopause
  - Stratosphere
  - Monosphere
80. What are Geysers on the ocean floor known as?
- Hydrothermal geysers
  - Hydrothermal fissures
  - Hydrothermal vents
  - None of the above
81. Our planet has witnessed numerous mass extinctions. The Pleistocene-Holocene extinction witnessed the disappearance of many large mammals such as the Mastodon. What is this extinction period commonly known?
- Ice Age extinction
  - Toba Supervolcano extinction
  - End Cretaceous period extinction
  - Oxygen Holocaust extinction
82. People applied this natural metabolic process for ages before the biochemical process was understood to make products such as wine, cheese, beer, etc. The principle behind the process is the conversion of carbohydrate, such as starch or sugar, into alcohol or acid by living organisms. Name this metabolic process.
- Respiration
  - Fermentation
  - Distillation
  - Decomposition
83. What is a rapid flow of snow down a slope, triggered by natural causes or human activity known as?
- Avalanche
  - Snow slides
  - Mud slides
  - Slush flows
78. यह द्वीप राष्ट्र बड़े ज्वालामुखी के ठीक ऊपर है जो भूतापीय ऊर्जा से यहां के अधिकांश घरों को ताप और विद्युत देता है। इस देश का नाम बताएं?
- आइसलैंड
  - फिनलैंड
  - स्वीडन
  - जर्मनी
79. ट्रोपोस्फियर और मीसोस्फियर के बीच स्थित पृथ्वी के वातावरण की पर्त का नाम बताएं। यह तापमान का स्तरीकरण दर्शाती है जिसमें ऊपर अधिक तापमान और ठण्डी पर्तें नीचे होती हैं?
- आयनोस्फियर
  - हेलियोस्फियर
  - स्ट्रेटोस्फियर
  - मोनोस्फियर
80. समुद्र के तल पर पाए जाने वाले गीजर को कहते हैं :
- हाइड्रोथर्मल गीजर
  - हाइड्रोथर्मल दरारें
  - हाइड्रोथर्मल छेद
  - उपरोक्त में से कोई नहीं
81. हमारे ग्रह पर बड़े पैमाने पर कई विलोप हुए हैं। प्लेस्टोसिन – होलोसिन विलोप के दौरान कई बड़े स्तनधारियों का विलोप हो गया, जैसे मेस्टोडॉन। इस विलोप की अवधि को सामान्य तौर पर क्या कहते हैं?
- हिम युग विलोप
  - टोबा सुपर वोल्केनो विलोप
  - अंतिम क्रीटेशियस अवधि विलोप
  - ऑक्सीजन होलोकॉस्ट विलोप
82. लोगों ने जैव रासायनिक प्रक्रिया के बहुत समय पहले यह प्राकृतिक चयापचय प्रक्रिया अपनाकर वाइन, चीज, बीयर आदि जैसे उत्पाद बनाने की विधि समझी थी। इस प्रक्रिया के पीछे सिद्धांत कार्बोहाइड्रेट, जैसे स्टार्च या शुगर को एसिड या जीवित जीवों द्वारा एल्कोहल में बदलना शामिल है। इस चयापचय प्रक्रिया का नाम बताएं?
- श्वसन
  - किण्वन
  - आसवन
  - अपघटन
83. हम "एक ढलान पर बर्फ का तेजी से बहना, प्राकृतिक कारणों या मानवीय गतिविधि से बढ़ जाता है" की घटना कैसे बेहतर रूप से समझ सकते हैं?
- हिमस्खलन
  - बर्फ का फिसलना
  - कीचड़ का फिसलना
  - कीचड़ का बहाव



84. If the 'Richter Scale' measures the magnitude of an earthquake, what does the 'Saffir-Simpson scale' measure?
- Hurricanes
  - Floods
  - Atmospheric pressure
  - Water Table
85. What is the quantity of carbon contained in a 'pool', that has the capacity to accumulate or release carbon termed as?
- Carbon Stock
  - Carbon Sequestration
  - Carbon Consumption
  - Carbon Sink
86. Name the group of pesticides that kill members of the arachnid order including ticks and mites.
- Insecticide
  - Biocide
  - Acaricide
  - None of the above
87. The drip system of irrigation often involves the mixing of liquid fertilizer with irrigation water. What is this application commonly called?
- Fertigation
  - Chemigation
  - Border irrigation
  - Flood irrigation
88. What is the upper, outermost layer of soil, which has the highest concentration of organic matter and micro-organisms, commonly called?
- Soil Horizon
  - Top Soil
  - R Horizon
  - None of the above
89. Industrial biotechnology's colour coding system allocates the colour green to processes related to agriculture, whereas applications related to marine and aquatic environments are blue. What colour code is given for applications of biotechnology dealing with medical processes?
- White
  - Grey
  - Black
  - Red
90. Rice, wheat, maize, millet, barley, are examples of which type of crop?
- Cereal crops
  - Oilseed crops
  - Horticulture crops
  - None of the above
84. यदि "रिक्टर स्केल" से भूकम्प की तीव्रता मापी जाती है तो 'सफ़ीर सिम्पसन स्केल' से क्या मापा जाता है?
- हरीकेन
  - बाढ़
  - वातावरण का दबाव
  - पानी का स्तर
85. एक "पूल" में निहित कार्बन की मात्रा को कौन सा पद परिभाषित करता है जिसका अर्थ एक रिजर्वायर या प्रणाली है जिसमें कार्बन को संचित करने या छोड़ने की क्षमता है?
- कार्बन स्टॉक
  - कार्बन सीक्वैस्ट्रेशन
  - कार्बन खपत
  - कार्बन सिंक
86. पेस्टीसाइड्स के समूह का नाम बताएं जो दीमक और पिस्तुओं सहित एरेकिनड क्रम के सदस्यों को समाप्त कर देता है।
- कीटनाशक
  - बायोसाइड
  - एकेरीसाइड
  - उपरोक्त में से कोई नहीं
87. आम तौर पर सिंचाई की ड्रिप सिंचाई में सिंचाई के पानी के साथ तरल उर्वरकों को मिलाया जाता है। इस अनुप्रयोग का सामान्य नाम क्या है?
- फर्टिगेशन
  - केमीगेशन
  - सीमा पर सिंचाई
  - फ्लड सिंचाई
88. मिट्टी की सबसे ऊपरी पर्त, जिसमें आर्गनिक पदार्थों और सूक्ष्म जीवों की सबसे अधिक संख्या होती है, उसका नाम क्या है?
- मिट्टी का स्तर
  - ऊपरी पर्त
  - आर स्तर
  - उपरोक्त में से कोई नहीं
89. औद्योगिक जैव प्रौद्योगिकी की रंग कोडिंग प्रणाली खेती से संबंधित प्रक्रियाओं को हरा रंग देती है, जबकि समुद्री और जलीय परिवेश के अनुप्रयोगों के लिए नीला रंग है। चिकित्सा अनुप्रयोग की प्रक्रिया के लिए जैव प्रौद्योगिकी को कौन सा रंग दिया गया है?
- सफेद
  - ग्रे
  - काला
  - लाल
90. चावल, गेहूँ, मक्का, ज्वार और बाजरा किस प्रकार की फसलों के उदाहरण हैं?
- अनाज की फसलें
  - तिलहन फसलें
  - बागवानी फसलें
  - उपरोक्त में से कोई नहीं

91. In which African city are the headquarters of the UNEP, the United Nations Environment Programme located?
- Kinshasa
  - Nairobi
  - Johannesburg
  - Addis Ababa
92. Which Austrian monk postulated a theory of heredity based on his observations of pea plants?
- Gregor Mendel
  - Carl Linnaeus
  - Charles Darwin
  - Louis Pasteur
93. Which condition in animals is characterized by white skin and hair and pink eyes?
- Melanism
  - Albinism
  - Atrophy
  - Phytaxis
94. Some living things are found on land, while some are found in water. We find some species living in very cold regions and others live in dry, hot areas. The surroundings in which a plant grows or an animal lives is ecologically termed as its
- Habitat
  - Home
  - Shelter
  - None of the above
95. Which camel species has two humps on its back?
- Arabian camel
  - Bactrian camel
  - Australian camel
  - None of the above
96. The indiscriminate felling of trees exposes the soil to erosion. It is hence blown away by winds. Soil around farmlands can be protected by building:
- Bunds
  - Dams
  - Channels
  - None of the above
97. Which two non-metallic minerals are commonly used as fuel, and hence referred to as mineral fuels?
- Zinc and Silver
  - Coal and Petroleum
  - Nitrate and Sulphur
  - All of the above
91. यूनाइटेड नेशन्स एनवायर्नमेंट प्रोग्राम, यूएनईपी का मुख्यालय किस शहर में है?
- किन्शासा
  - नैरोबी
  - जोहान्सबर्ग
  - एडिस एबाबा
92. किस ऑस्ट्रियाई पादरी ने मटर के पौधों पर प्रयोगों के आधार पर आनुवंशिकता का सिद्धांत बनाया था?
- ग्रेगोर मेंडल
  - कार्ल लिनियस
  - चार्ल्स डार्विन
  - लुइस पाश्चर
93. जानवरों में सफेद त्वचा और बाल तथा गुलाबी आंखें किस स्थिति का संकेत हैं?
- मेलैनिज्म
  - एल्बेनिज्म
  - एट्रोफी
  - फाइटेक्सिस
94. कुछ जीवित जंतु भूमि पर पाए जाते हैं, जबकि कुछ पानी में पाए जाते हैं। हमें बहुत ठंडे प्रदेशों में कुछ जीवित प्रजातियां मिलती हैं और कुछ अन्य सूखे तथा गर्म इलाकों में पाई जाती हैं। एक ऐसा परिदृश्य जहां पौधे उगते हैं तथा जंतु निवास करते हैं, उसे पारिस्थितिक रूप से कहते हैं :
- अधिवास
  - घर
  - आवास
  - उपरोक्त में से कोई नहीं
95. किस ऊंट की पीठ पर दो कूबड़ होते हैं?
- अरबी ऊंट
  - बैक्ट्रियन ऊंट
  - आस्ट्रेलियन ऊंट
  - उपरोक्त में से कोई नहीं
96. पेड़ों की अंधाधुंध कटाई से मिट्टी का क्षरण होता है, अतः यह हवा के साथ उड़ कर चली जाती है। खेतों के आस पास इनके निर्माण से मिट्टी को रोका जा सकता है।
- बंड
  - बांध
  - नजर
  - उपरोक्त में से कोई नहीं
97. इनमें से कौन से गैर धातु खनिजों को ईंधन के रूप में सामान्य तौर पर इस्तेमाल किया जाता है और इसलिए इन्हें खनिज ईंधन कहते हैं?
- जिंक और सिल्वर
  - कोयला और पेट्रोलियम
  - नाइट्रेट और सल्फर
  - उपरोक्त सभी

98. Shifting cultivation is responsible for deforestation and the loss of natural vegetation, leading to environmental degradation, soil erosion, and soil loss. Sometimes farmers return to pieces of land 10 to 15 years after abandoning it, in order to cultivate it temporarily for the second time. What is this type of agriculture known as?
- Bush Fallow agriculture
  - Intensive agriculture
  - Sedentary agriculture
  - None of the above
99. Often called the "Father of Ayurveda", he listed the names of over 200 kinds of animals and about 340 kinds of plants in a book on Indian medicine, written in the first century CE. Identify this scholar.
- Charaka
  - John Ray
  - Carl Linnaeus
  - Chanakya
100. This organization was formed in 1960 to decide policies related to petroleum, and comprises 13 member countries who are the world's prime petroleum exporters. What organization is this?
- BEC
  - EFTA
  - OPEC
  - None of the above
98. संवर्धन में विस्थापन वनों की कटाई और प्राकृतिक वनस्पति की हानि के लिए जिम्मेदार है जिससे पर्यावरण विखंडन, मिट्टी का क्षरण और मिट्टी की बरबादी होती है। कभी कभार किसान खेतों को 10 से 15 साल तक छोड़ देने के बाद दोबारा वापस आते हैं और दूसरी बार अस्थायी रूप से उस पर खेती करते हैं। इस प्रकार की खेती को क्या कहते हैं?
- दुश फेलो खेती
  - गहराई से खेती
  - धीमी खेती
  - उपरोक्त में से कोई नहीं
99. "आयुर्वेद के जनक" कहलाने वाले इस व्यक्ति ने भारतीय आयुर्विज्ञान पर अपनी पुस्तक में 200 से अधिक जंतुओं और लगभग 340 प्रकार के पौधों के नाम दिए हैं जिसे पहली शताब्दी में लिखा गया था। इस विद्वान का नाम बताएं?
- चरक
  - जॉन रे
  - कार्ल लिनियस
  - चाणक्य
100. यह संगठन पेट्रोलियम से संबंधित नीतियां तय करने के लिए 1960 में बनाया गया था और इसमें 13 सदस्य देश हैं जो दुनिया के प्रमुख पेट्रोलियम निर्यातक हैं। यह कौन सा संगठन है?
- ईईसी
  - ईएफटीए
  - ओपेक
  - उपरोक्त में से कोई नहीं



## Climate EduXchange

### Getting Water-Wise

Did you know that only 2.5% of the world's water is fresh water?

Think of it: Nearly 1.1 billion people in the world do not have access to safe drinking water. In rural India, women and children trudge long distances daily to fetch water to cook with or drink. A refreshing bath is a luxury for them.

What can you do? You can start rejuvenating the earth! Here's how...

#### Brushing teeth



- Running tap for 5 minutes = 45 litres
- Using a tumbler or a glass = 0.5 litres

- ▶ Use only as much water as required.
- ▶ Open the tap only when you need water while you brush, shave, wash face, hands, or dishes. Close it well after use.
- ▶ Use a smaller flush tank or put in a few stones to reduce the volume of water used.
- ▶ Drop that tissue in the trash instead of flushing it down the toilet.
- ▶ At the end of the day, don't throw the water left in your bottle. Pour it over a plant.

#### Shaving



- Running tap for 2 minutes = 18 litres
- Using a mug = 0.25 litres

#### Washing car



- Running hose for 10 minutes = 400 litres
- Using buckets (two) = 18 litres

#### Shower



- Letting shower run while soaping and staying under it for too long = 90 litres
- Wet down, tap off, soap up, rinse off = 20 litres

Every drop you save goes into the oasis of hope, of life...