<u>CIVIL SERVICES (PRELIMINARY) TEST SERIES - 2025</u>

DO NOT OPEN THIS BOOKLET UNTIL YOU ARE ASKED TO DO SO

Test Booklet Series

Test 12

(Environment & Ecology (ET))



Time Allowed : Two Hours	Maximum Marks: 200
UPSC ROLL NO:	REGISTRATION NO:
CANDIDATE NAME :	FATHER'S NAME :
SUBJECT/PAPER:	CONTACT NO;
DATE: TIME:	INVIGILATOR'S SIGNATURE
CANDIDATE SIGNATURE :	Se la

GENERAL INSTRUCTIONS

- 1. Immediately after the commencement of the examination you should check that this test booklet does not have any unprinted or torn or missing pages or items, etc. If so get it replaced by a complete test booklet.
- 2. Please. note that it is the candidate's responsibility to encode and fill in the Roll Number and Test Booklet Series A, B, C or D carefully and without any omission or discrepancy at the appropriate places in the OMR Answer Sheet. Any omission/ discrepancy will render the Answer Sheet liable for rejection.
- 3. You have to enter your Roll Number (Registration No.) on the Test Booklet in the Box provided alongside this line. Do not write anything else on the Test Booklet, other than the marked items.
- 4. This Test Booklet contains 100 items (questions). Each question is printed both in Hindi and English. Each item comprises four responses (answers). You will select the response which you want to mark on the Answer Sheet. In case you feel that there is more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case, choose ONLY ONE response for each item.
- 5. You have to mark all your responses ONLY on the separate Answer Sheet provided. See directions in the Answer Sheet.
- 6. All items carry equal marks.
- 7. Before you proceed to mark in the Answer Sheet the response to various items on the Test Booklet, you have to fill in some particulars in the Answer Sheet as per instructions sent to you with your admission certificate.
- 8. After you have completed filling in all your responses on the Answer Sheet and examination has concluded. You should hand over to the invigilator only the Answer Sheet. You are permitted to take away with you the Test Book-
- 9. Sheets for rough work are appended in the Test Booklet at the end.
- 10. Penalty for wrong answers:
 - There will be penalty for wrong answers marked by a candidate in the objective type question papers:
 - i. There are four alternatives for the answer to every question. For each question for which a wrong answer has been given by the candidate, One-Third of the marks assigned to that question will be deducted as penalty.
 - ii. If a candidate gives more than one answer, it will be treated as a wrong answer even if one of the given answers happens to be correct and there will be same penalty as above to that question.
 - iii. If a question is left blank, i.e. no answer is given by the candidate; there will be no penalty for that question.



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 1. प्रत्येक जीवधारी के पास परिस्थितियों की एक निश्चित सीमा होती है जिसे वह सहन कर सकता है, वह संसाधन जिसमें वह विविधता का उपयोग करता है और पारिस्थितिकी तंत्र में उसकी एक विशिष्ट कार्यात्मक भूमिका होती है, ये सभी मिलकर उसका निम्नलिखित बनाते हैं:
 - A. पारिस्थितिकी तंत्र
 - B. पर्यावरण
 - C. पारिस्थितिकी
 - D. पारिस्थितिकी निच
- 2. जैविक तत्वों द्वारा एबायोटिक तत्वों के प्रति प्रतिक्रियाओं के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - पौधों में एक स्थिर आंतरिक तापमान बनाए खने के लिए कोई तंत्र नहीं होता।
 - 2. सभी पक्षी और स्तनधारी थर्मोरेगुलेशन और ओस्मोरेगुलेशन करने में सक्षम होते हैं।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 3. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. घोंघे और मछलियाँ शीतकालीन समस्याओं और सूखने से बचने के लिए ऐस्टिवेशन में चले जाते हैं।
 - भालू शीतकालीन तनाव से बचने के लिए हाइबरनेशन में चले जाते हैं।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 4. निम्नलिखित में से कौन सी योजनाएँ रेगिस्तानी क्षेत्रों में पौधों द्वारा की गई अनुकूलन हैं?
 - 1. उनके पत्तों की सतह पर मोटी क्युटिकल
 - 2. स्तोमेटा गहरे गडढों में व्यवस्थित होते हैं
 - 3. स्तोमेटा दिन के समय बंद रहते हैं
 - 4. सपाट तने

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

- A. केवल 1, 2 और 3
- B. केवल 2, 3 और 4
- C. केवल 1, 2 और 4
- D. 1, 2, 3 और 4

- 1. Each organism has an invariably defined range of conditions that it can tolerate, diversity in the resources it utilises and a distinct functional role in the ecological system, all these together comprise its
 - A. Ecosystem
 - B. Environment
 - C. Ecology
 - D. Ecological Niche
- 2. Consider the following statements regarding responses to abiotic factors by organisms
 - 1. Plants do not have mechanisms to maintain a constant internal temperature.
 - 2. All birds and mammals are capable of thermoregulation and osmoregulation.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 3. Consider the following statements
 - 1. Snails and fish go into aestivation to avoid winter—related problems and desiccation.
 - 2. Bears go into hibernation to avoid winter related stresses.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 4. Which of the following are the adaptations by plants in desert areas?
 - 1. Thick cuticle on their leaf surfaces
 - 2. Stomata are arranged in deep pits
 - 3. Stomata to remain closed during day time
 - 4. Flattened stems

Select the correct answer using the code given below:

- A. 1, 2 and 3 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 1, 2 and 4 only
- D. 1, 2, 3 and 4

Website: www.vedantaiasacademy.co.in, | www.viasacademy.com | Email: vedantaiasacademy.com



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 5. निम्नलिखित में से कौन सा पारिस्थितिकीय सिद्धांत यह सामान्य रूप से कहता है कि ठंडे जलवायु में अनुकूलित जानवरों के अंग और शारीरिक अपेंडेज़ गर्म जलवायु में अनुकूलित जानवरों से छोटे होते हैं?
 - A. ऐलन का नियम
 - B. बर्गमैन का नियम
 - C. ग्लोस्टर का नियम
 - D. गॉस का नियम
- 6. जनसंख्या इंटरएक्शन के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. अमेन्सलिज्म में, एक प्रजाति को नुकसान होता है जबिक दूसरी अप्रभावित रहती है।
 - 2. वह इंटरएक्शन जिसमें एक प्रजाति को लाभ होता है और दूसरी को न तो लाभ होता है और न ही नुकसान, उसे कमेन्सलिज्म कहा जाता है।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 7. शिकार के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - शिकार ट्रॉफिक स्तरों के बीच ऊर्जा स्थानांतरण के लिए मार्ग के रूप में कार्य करता है।
 - घर गौरैया द्वारा किसी बीज को खाना शिकार का एक उदाहरण है। उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?
 - A. केवल 1
 - B. केवल 2
 - C. दोनों 1 और 2
 - D. न तो 1 और न ही 2
- 8. पारिस्थितिकी उत्पादकता के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. प्राथमिक उत्पादन को उस जैव द्रव्यमान या कार्बनिक पदार्थ की मात्रा के रूप में परिभाषित किया जाता है जो पौधों द्वारा प्रकाश संश्लेषण के दौरान एक निश्चित समय अविध में प्रति इकाई क्षेत्र में उत्पन्न होता है।
 - 2. नेट प्राथमिक उत्पादकता को उपभोक्ताओं द्वारा नए कार्बनिक पदार्थ के निर्माण की दर के रूप में परिभाषित किया जाता है।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2

- 5. Which of the following ecological rule broadly stating that animals adapted to cold climates have shorter limbs and bodily appendages than animals adapted to warm climates?
 - A. Allen's rule
 - B. Bergmann's rule
 - C. Gloger's rule
 - D. Gause's law
- 6. Consider the following statements regarding Population Interactions
 - 1. In Amensalism, one species is harmed whereas the other is unaffected.
 - 2. The interaction where one species is benefitted and the other is neither benefitted nor harmed is called commensalism.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 7. Consider the following statements regarding Predation
 - 1. Predation acts as conduits for energy transfer across trophic levels.
 - 2. Sparrow eating any seed is an example of Predation. Which of the statements given above is/are correct?
 - A. 1 only
 - B. 2 only
 - C. Both 1 and 2
 - D. Neither 1 nor 2
- 8. Consider the following statements regarding ecological productivity
 - 1. Primary production is defined as the amount of biomass or organic matter produced per unit area over a time period by plants during photosynthesis.
 - 2. Net primary productivity is defined as the rate of formation of new organic matter by consumers.

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 9. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. विघटन वह प्रक्रिया है जहाँ विघटित करने वाले जीव जटिल कार्बनिक पदार्थों को अविनाशी तत्वों जैसे कि कार्बन डाइऑक्साइड, पानी और पोषक तत्वों में तोड़ते हैं।
 - खिनजकरण वह प्रक्रिया है जहाँ बैक्टीरिया और कवक एंजाइमों के माध्यम से मृत जैविक पदार्थ को सरल अविनाशी तत्वों में तोड़ा जाता है।
 - 3. उत्पातन (कैटाबोलिज़्म) वह प्रक्रिया है जहाँ ह्यूमस को कुछ सूक्ष्मजीवों द्वारा और अधिक विघटित किया जाता है और अविनाशी पोषक तत्वों का मुक्तिकरण होता है।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2 और 3
- C. केवल 1 और 3
- D. 1, 2 और 3
- 10.पारिस्थितिकी तंत्र में ऊर्जा के प्रवाह के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. पौधे केवल 30-40 प्रतिशत प्रकाश संश्लेषण क्रियाशील विकिरण को पकड़ते हैं।
 - स्थायी फसल को जीवित जीवों (जैव द्रव्यमान) या एक इकाई क्षेत्र में संख्या के रूप में मापते हैं।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 11.निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - जल पारिस्थितिकी तंत्र में, मृत जैविक पदार्थ खाद्य श्रृंखला ऊर्जा प्रवाह के लिए मुख्य मार्ग है।
 - 2. स्थल पारिस्थितिकी तंत्र में, ऊर्जा का एक बहुत बड़ा हिस्सा चराई खाद्य श्रृंखला के माध्यम से प्रवाहित होता है।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 12.निम्नलिखित पारिस्थितिकी तंत्रों में से किसका खड़ा पिरामिड होता है?
 - 1. समुद्र में जैव द्रव्यमान का पिरामिड।
 - 2. वृक्षं पारिस्थितिकी तंत्र में संख्या का पिरामिड।
 - 3. घास भूमि पारिस्थितिकी तंत्र में ऊर्जा का पिरामिड। उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?
 - A. केवल 1
 - B. केवल 2 और 3
 - C. केवल 3
 - D. 1, 2 और 3

- 9. Consider the following statements
 - 1. Decomposition is the process where decomposers break down complex organic matter into inorganic substances like carbon dioxide, water and nutrients.
 - 2. Mineralization is process where bacterial and fungal enzymes degrade detritus into simpler inorganic substances.
 - 3. Catabolism is the process where the humus is further degraded by some microbes and release of inorganic nutrients occur.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 10. Consider the following statements regarding flow of energy in an ecosystem
 - 1. Plants capture only 30-40 per cent of the photosynthetically active radiation (PAR).
 - 2. The standing crop is measured as the mass of living organisms (biomass) or the number in a unit area.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 11. Consider the following statements.
 - 1. In an aquatic ecosystem, detritus food chain is the major conduit for energy flow.
 - 2. In a terrestrial ecosystem, a much larger fraction of energy flows through the grazing food chain.

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 12. Which of the following ecosystems has an upright pyramid?
 - 1. The pyramid of biomass in sea.
 - 2. The pyramid of number in a tree ecosystem.
 - 3. The pyramid of energy in a grassland ecosystem. Which of the statements given above is/are correct?
 - A. 1 only
 - B. 2 and 3 only
 - C. 3 only
 - D. 1, 2 and 3



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 13.पारिस्थितिकीय उत्तराधिकार के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. एक निर्दिष्ट क्षेत्र में एक के बाद एक बदलती समुदायों की पूरी श्रृंखला को सिरे कहा जाता है।
 - 2. एक निर्दिष्ट क्षेत्र में प्रजातियों के संकुलन में क्रमिक और अपेक्षाकृत पूर्वानुमानित परिवर्तन को पारिस्थितिकीय उत्तराधिकार कहा जाता है।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 14.निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - हाइड्रार्क उत्तराधिकार गीले क्षेत्रों में होता है और उत्तराधिकार श्रृंखला हाइड्रिक से ज़ेरिक परिस्थितियों की ओर बढ़ती है।
 - चट्टानों पर प्राथमिक उत्तराधिकार में, अग्रदूत प्रजातियाँ सामान्यत: लाइकेन होती हैं।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 15.जैव विविधता के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. जैव विविधता किसी क्षेत्र में मौजूद जीन, प्रजातियाँ और पारिस्थितिकी तंत्रों का संपूर्णता होती है।
 - 2. "जैव विविधता" शब्द को समाजवादी जीव<mark>विज्ञानी एच. जे.</mark> विल्सन ने प्रचलित किया था।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 16.उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में जैविक विविधता के <mark>अधिक हो</mark>ने के निम्नलिखित कारण हैं:
 - उष्णकटिबंधीय अक्षांशों में लाखों वर्षों से अपेक्षाकृत कम विघटन हुआ है।
 - उष्णकटिबंधीय पर्यावरण, तापमानिक क्षेत्रों के विपरीत, कम मौसमी होते हैं, अपेक्षाकृत अधिक स्थिर और पूर्वानुमानित होते हैं।
 - 3. उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में अधिक सौर ऊर्जा उपलब्ध होती है, जो उच्च उत्पादकता में योगदान करती है।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1 और 2
- B. केवल 2 और 3
- C. केवल 1 और 3
- D. 1, 2 और 3

- 13. Consider the following statements regarding Ecological succession
 - 1. The entire sequence of communities that successively change in a given area are called sere(s).
 - 2. The gradual and fairly predictable change in the species composition of a given area is called ecological succession

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 14. Consider the following statements
 - 1. Hydrarch succession takes place in wet areas and the successional series progress from hydric to the xeric conditions.
 - 2. In primary succession on rocks, pioneer species are usually lichens.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 15. Consider the following statements regarding biodiversity
 - 1. Biodiversity is the totality of genes, species, and ecosystems in a region.
 - 2. The term Biodiversity was popularized by the sociobiologist Edward Wilson.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 16. Which of the following are the reasons for greater biological diversity in tropics?
 - 1. Tropical latitudes have remained relatively undisturbed for millions of years.
 - 2. Tropical environments, unlike temperate ones, are less seasonal, relatively more constant and predictable.
 - 3. There is more solar energy available in the tropics, which contributes to higher productivity.

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only-
- D. 1, 2 and 3



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 17.जैव विविधता में कमी के निम्नलिखित कारण कौन से हैं?
 - 1. आवास की हानि और खंडन
 - 2. अधिक शोषण
 - 3. विदेशी प्रजातियों का आक्रमण
 - 4. सह-उत्पत्ति

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

- A. केवल 1, 2 और 3
- B. केवल 2, 3 और 4
- C. केवल 1, 2 और 4
- D. 1, 2, 3 और 4
- 18.स्मॉग के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. ''स्मॉग'' शब्द का पहली बार उपयोग डॉ. एच. ए. डेस वोएक्स ने किया था।
 - 2. स्मॉग वह स्थिति है जब धुंध में कालिख या धुआं होता है। उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?
 - A. केवल 1
 - B. केवल 2
 - C. दोनों 1 और 2
 - D. न तो 1 और न ही 2
- 19. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - मायकोरिमेडिएशन एक जल शुद्धिकरण तकनीक है जिसमें पौधों की जड़ों द्वारा संदषकों का अवशोषण किया जाता है।
 - 2. राइजोफिल्टरेशन जैव शुद्धिकरण का एक रूप है जिसमें क्षेत्र को संदूषण मुक्त करने के लिए कवकों का उपयोग किया जाता है।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौ<mark>न से सही हैं?</mark>

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 20.अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें
 - 1. इसे पेरिस घोषणा के तहत स्थापित किया गया था।
 - 2. अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन का उद्देश्य 2030 तक 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक जुटाना है।
 - संयुक्त राष्ट्र के सभी सदस्य अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन में शामिल हो सकते हैं।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1 और 2
- B. केवल 2 और 3
- C. केवल 1 और 3
- D. 1, 2 और 3
- 21.गोल्डन लैंगुर प्रजाति निम्नलिखित क्षेत्रों में से किसके लिए विशिष्ट है?
 - A. पश्चिमी घाट और श्रीलंकाई क्षेत्र
 - B. पूर्वी घाट
 - C. भूटान और पड़ोसी असम के जंगल
 - D. सुंदरबन क्षेत्र, भारत और बांगलादेश

- 17. Which of the following are the causes of biodiversity losses?
 - 1. Habitat loss and fragmentation
 - 2. Over-exploitation
 - 3. Alien species invasions
 - 4. Co-extinctions

Select the correct answer using the code given below:

- A. 1, 2 and 3 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 1, 2 and 4 only
- D. 1, 2, 3 and 4
- 18. Consider the following statements regarding Smog
 - 1. The term smog was first used by Dr H A Des Voeux.
 - 2. Smog is a condition of fog that had soot or smoke in it.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 19. Consider the following statements
 - 1. Mycoremediation is a water remediation technique that involves the uptake of contaminants by plant roots.
 - 2. Rhizofiltration is a form of bioremediation in which fungi are used to decontaminate the area.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 20. Consider the following statements regarding International Solar Alliance (ISA)
 - 1. It was established under Paris Declaration.
 - 2. The ISA aims to mobilize over USD 100 billion by 2030.
 - 3. All members of the United Nations can join the International Solar Alliance (ISA).

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 21. Golden Langur species is endemic to which of the following region?
 - A. Western Ghats and Sri Lankan region
 - B. Eastern Ghats
 - C. Bhutan and neighboring Assam forests
 - D. Sunderban region of India and Bangladesh



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 22.समुदाय के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. समुदाय जीवों का एक समूह होता है, जो सामान्यतः एक ही प्रजाति के होते हैं, और एक विशेष समय के दौरान एक निर्दिष्ट क्षेत्र में रहते हैं।
 - 2. अधिकांश मामलों में समुदायों का नाम उनके प्रमुख पौधे रूप (प्रजाति) के आधार पर रखा जाता है।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 23.इकोटोन के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. महाना इकोटोन का एक उदाहरण है।
 - 2. इंकोटोन एक तनाव क्षेत्र होता है।
 - 3. एक विकसित इकोटोन में कुछ ऐसे जीव होते हैं जो आस-पास की समुदायों से पूरी तरह से भिन्न होते हैं।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1 और 2
- B. केवल 2 और 3
- C. केवल 1 और 3
- D. 1, 2 और 3
- 24.बायोमैग्नीफिकेशन होने के लिए प्रदूषकों की निम्न<mark>लिखित विशेषता</mark>एँ कौन सी हैं?
 - प्रदुषक का जीवनकाल छोटा होता है।
 - 2. प्रद्षेक को वसा में घुलनशील होना चाहिए।
 - 3. प्रदूषक को जैविक रूप से सक्रिय होना चाहिए। उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?
 - A. केवल 1 और 2
 - B. केवल 2 और 3
 - C. केवल 1 और 3
 - D. 1, 2 और 3
- 25. बोरेल वन की निम्नलिखित विशेषताएँ कौन सी हैं?
 - 1. इन्हें सदाबहार पौधों की प्रजातियाँ जैसे स्प्रूस, फर और पाइन के पेड़ों द्वारा पहचाना जाता है।
 - बोरेल वन की मिट्टियाँ मोटे पॉडज़ोल्स द्वारा पहचानी जाती हैं और ये अपेक्षाकृत गरीब होती हैं।
 - 3. ये मिट्टियाँ अम्लीय होती हैं।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1 और 2
- B. केवल 2 और 3
- C. केवल 1 और 3
- D. 1, 2 और 3

- 22. Consider the following statements regarding Community
 - 1. Community is a group of organisms usually of the same species, occupying a defined area during a specific time.
 - 2. Communities in most instances are named after the dominant plant form (species).

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 23. Consider the following statements regarding Ecotone
 - 1. Estuary is an example of Ecotone.
 - 2. Ecotone is a zone of tension.
 - 3. A well-developed ecotone contain some organisms which are entirely different from that of the adjoining communities.

Which of the statements given above are correct?

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 24. Which of the following are characteristic of pollutants for Biomagnification to occur?
 - 1. Pollutant is short-lived
 - 2. Pollutant must be soluble in fats
 - 3. Pollutant must be biologically active

Which of the statements given above are correct?

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 25. Which of the following are characteristics of boreal forest?
 - 1. They are characterized by evergreen plant species such as Spruce, fir and pine trees.
 - 2. Boreal forest soils are characterized by thick podzols and are rather poor.
 - 3. These soils are acidic.

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 26. निम्नलिखित राज्यों पर विचार करें:
 - 1. मिजोरम
 - 2. मध्य प्रदेश
 - 3. महाराष्ट्र
 - 4. अरुणाचल प्रदेश
 - ऊपर दिए गए राज्यों के संदर्भ में, राज्य के कुल क्षेत्रफल के मुकाबले वन आवरण के प्रतिशत के आधार पर, निम्नलिखित में से कौन सा सही आरोही क्रम है?
 - A. 2-3-1-4
 - B. 2-3-4-1
 - C. 3-2-4-1
 - D. 3-2-1-4
- 27.मैंग्रोव पारिस्थितिकी तंत्र के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - भारत राज्य वन रिपोर्ट 2019 के अनुसार, 2017 की पिछली मूल्यांकन के मुकाबले मैंग्रोव आवरण में 54 वर्ग किमी की वृद्धि देखी गई है।
 - 2. मैंग्रोव आवरण में सबसे बड़ी वृद्धि पश्चिम बंगाल में देखी गई। उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?
 - A. केवल 1
 - B. केवल 2
 - C. दोनों 1 और 2
 - D. न तो 1 और न ही 2
- 28.जल पारिस्थितिकी तंत्र के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. न्युस्टन वे असंलग्न जीव होते हैं जो वायु-पानी सी<mark>मा पर रहते हैं।</mark>
 - पेरीफाइटन वे जीव होते हैं जो जड़ों वाले पौधों की तनों और पत्तियों से जड़े रहते हैं।
 - 3. प्लांकटन एक समूह है जिसमें सूक्ष्म पौधे (फाइटोप्लांकटन) और जानवर (जूप्लांकटन) दोनों शामिल होते हैं, जो सभी जल पारिस्थितिकी तंत्रों में पाए जाते हैं, सिवाय कुछ तेज़ बहाव वाले जल के।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1 और 2
- B. केवल 2 और 3
- C. केवल 1 और 3
- D. 1, 2 और 3
- 29.घुलित ऑक्सीजन के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. ताजे पानी में घुलित ऑक्सीजन की औसत सांद्रता, हवा के समान वॉल्यूम में ऑक्सीजन की सांद्रता से 150 गुना कम होती है।
 - 2. जल निकाय के तापमान में वृद्धि के साथ, उस जल निकाय में घृलित ऑक्सीजन की मात्रा में वृद्धि होती है।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2

- 26. Consider the following States:
 - 1. Mizoram
 - 2. Madhya Pradesh
 - 3. Maharashtra
 - 4. Arunachal Pradesh
 - With reference to the States mentioned above, in terms of percentage of forest cover to the total area of State, which one of the following is the correct ascending order?
 - A. 2-3-1-4
 - B. 2-3-4-1
 - C. 3-2-4-1
 - D. 3-2-1-4
- 27. Consider the following statements regarding Mangrove ecosystems
 - 1. According to India State of Forest Report 2019, an increase of 54 sq Km in mangrove cover has been observed as compared to the previous assessment of 2017.
 - 2. Highest increase in mangrove cover was observed in West Bengal.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 28. Consider the following statements regarding aquatic ecosystem
 - 1. Neuston are unattached organisms which live at the air-water interface.
 - 2. Periphyton are organisms which remain attached to stems and leaves of rooted plants.
 - 3. Plankton is a group which includes both microscopic plants (phytoplankton) and animals (zooplankton) found in all aquatic ecosystems, except certain swift moving waters.

Which of the statements given above are correct?

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3
- Consider the following statements regarding Dissolved oxygen
 - 1. In fresh water the average concentration of dissolved oxygen is 150 times lower than the concentration of oxygen in an equivalent volume of air.
 - 2. With an increase in the temperature of a water body, there is an increase in dissolved oxygen in that water body.

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 30.जैव विविधता धरोहर स्थलों के घटक कौन से हैं?
 - 1. जंगली और पालत् प्रजातियों या जातीय श्रेणियों की समृद्धि
 - 2. उच्च स्थानिकता
 - 3. दर्लभ और संकटग्रस्त प्रजातियों की उपस्थिति
 - 4. विकासात्मक दृष्टि से महत्वपूर्ण प्रजातियाँ

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करेके सही उत्तर चुनें:

- A. 1, 2 और 3 केवल
- B. 2, 3 और 4 केवल
- C. 1, 2 और 4 केवल
- D. 1, 2, 3 और 4
- 31. जंगल की आग के कारण कौन से हैं?
 - 1. आकाशीय बिजली
 - 2. ज्वालामखी विस्फोट
 - 3. ट्रेनों के पहियों से चिंगारी
 - 4. अविकसित भूमि की सफाई
 - 5. मनोरंजन और पर्यटन गतिविधियों के कारण आग नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:
 - A. 1, 2 और 4 केवल
 - B. 2, 3 और 4 केवल
 - C. 2, 3 और 5 केवल
 - D. 1, 2, 3, 4 और 5
- 32. महत्वपूर्ण पक्षी क्षेत्र के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. इन्हें बर्डलाइफ इंटरनेशनल द्वारा घोषित किया <mark>जाता है।</mark>
 - 2. भारत के 40 प्रतिशत आईबीए संरक्षित क्षेत्र नेटवर्क के बाहर स्थित हैं।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 33.मुख्य जैव विविधता क्षेत्र निम्नलिखित श्रेणियों के आधार पर निर्धारित किए जाते हैं:
 - 1. संकटग्रस्त जैव विविधता
 - 2. भौगोलिक रूप से प्रतिबंधित जैव विविधता
 - 3. पारिस्थितिकीय अखंडता
 - 4. जैविक प्रक्रियाएँ
 - 5. अप्रत्याशितता

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

- A. 1, 2 और 4 केवल
- B. 2, 3 और 4 केवल
- C. 2, 3 और 5 केवल
- D. 1, 2, 3, 4 और 5

- 30. Which of the following is/are the components of Biodiversity Heritage Sites?
 - 1. Richness of wild as well as domesticated species or intra-specific categories
 - 2. High endemism
 - 3. Presence of rare and threatened species
 - 4. Species of evolutionary significance

Select the correct answer using the code given below:

- A. 1, 2 and 3 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 1, 2 and 4 only
- D. 1, 2, 3 and 4
- 31. Which of the following are the causes of the Forest fire?
 - 1. Lightning
 - 2. Volcanic eruption
 - 3. Sparks from wheels of trains
 - 4. Clearing of uncultivated land
 - 5. Fires caused by recreational and tourist activities

Select the correct answer using the code given below:

- A. 1, 2 and 4 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 2, 3 and 5 only
- D. 1, 2, 3, 4 and 5
- 32. Consider the following statements regarding Important Bird Areas (IBAs)
 - 1. They are declared by Birdlife International.
 - 2. Forty percent of India's IBAs fall outside the Protected area network.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 33. The Key Biodiversity Areas (KBAs) are designated based on which of the following categories?
 - 1. Threatened biodiversity
 - 2. Geographically restricted biodiversity
 - 3. Ecological integrity
 - 4. Biological processes
 - 5. Irreplaceability

- A. 1, 2 and 4 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 2, 3 and 5 only
- D. 1, 2, 3, 4 and 5



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 34.संरक्षण आरक्षित क्षेत्र और सामुदायिक आरक्षित क्षेत्र के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - भारत में संरक्षण आरक्षित क्षेत्र और सामुदायिक आरक्षित क्षेत्र ऐसे संरक्षित क्षेत्र हैं जो आमतौर पर स्थापित राष्ट्रीय उद्यानों के बीच बफर जोन के रूप में कार्य करते हैं।
 - 2. ये संरक्षित क्षेत्र श्रेणियाँ पहली बार 2002 के वन्यजीव (संरक्षण) संशोधन अधिनियम में प्रस्तत की गई थीं।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 35.अंडमान और निकोबार द्वीप समूह वन और पौधारोपण विकास निगम लिमिटेड के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - यह पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण के तहत एकमात्र सीपीएसई है।
 - 2. इसे 1977 में द्वीपों पर वनारोपण के विकास और प्रबंधन के <mark>व्यापक</mark> उद्देश्यों के साथ स्थापित किया गया था।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 36.अंतर्राष्ट्रीय उष्णकटिबंधीय लकड़ी संगठन के <mark>संबंध में निम्नलिखित</mark> कथनों पर विचार करें:
 - भारत अंतर्राष्ट्रीय उष्णकिटबंधीय लकड़ी संगठन का संस्थापक सदस्य है।
 - 2. भारत अंतर्राष्ट्रीय उष्णकटिबंधीय लकड़ी संगठन के सदस्य देशों की विस्तृत श्रेणियों के तहत उपभोक्ता देश के रूप में सूचीबद्ध है। उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?
 - A. केवल 1
 - B. केवल 2
 - C. दोनों 1 और 2
 - D. न तो 1 और न ही 2
- 37.निम्नलिखित में से भारत के कोरल रीफ स्थल कौन से हैं?
 - 1. मन्नार की खाडी
 - 2. पालक की खाड़ी
 - 3. कच्छ की खाडी
 - 4. अंडमान और निकोबार द्वीप समह

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

- A. 1, 2 और 3 केवल
- B. 2, 3 और 4 केवल
- C. 1, 2 और 4 केवल
- D. 1, 2, 3 और 4

- 34. Consider the following statements regarding Conservation reserves and Community reserves
 - Conservation reserves and community reserves in India are terms denoting protected areas of India which typically act as buffer zones between established national parks.
 - 2. These protected area categories were first introduced in the Wildlife (Protection) Amendment Act of 2002.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 35. Consider the following statements regarding Andaman & Nicobar Islands Forest and Plantation Development Corporation Ltd.
 - 1. It is the only CPSE under the administrative control of the Ministry of Environment, Forest and Climate Change.
 - 2. It was created in 1977 with the broad objectives of development and management of forestry plantations on the Islands.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 36. Consider the following statements regarding International Tropical Timber Organization (ITTO)
 - 1. India is a founder member of ITTO.
 - 2. India is listed as Consumer country under the broad categories of ITTO members.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 37. Which of the following are coral reef sites of India?
 - 1. Gulf of Mannar
 - 2. Palk bay
 - 3. Gulf of Kutch
 - 4. Andaman and Nicobar Islands

- A. 1, 2 and 3 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 1, 2 and 4 only
- D. 1, 2, 3 and 4



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 38.जैवमंडल संरक्षित क्षेत्र के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. यह कार्यक्रम 1986 में प्रारंभ किया गया था और आज तक, भारत में 18 स्थलों को जैवमंडल संरक्षित क्षेत्र (BRs) के रूप में नामित किया गया है।
 - 2. पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय 'जैवमंडल संरक्षित क्षेत्र' के केंद्रीय क्षेत्र योजना के तहत राज्यों को अनुदान प्रदान करता है।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- **A. केवल** 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 39. ईको-डेवलपमेंट फोर्स के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - ईको-डेवलपमेंट फोर्स योजना पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के माध्यम से लागु की जाती है।
 - 2. यह योजना कठिन क्षेत्रों में पारिस्थितिकीय पुनरुद्धार और पूर्व सैनिकों को सार्थक रोजगार प्रदान करने के द्वैतीय उद्देश्य पर आधारित है।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन <mark>से स</mark>ही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 40.बाघ गणना के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - भारत विश्व की बाघ जनसंख्या का लगभग 50% हिस्सा है।
 - 2. सबसे अधिक बाघ मध्य प्रदेश में पाए जाते हैं (526)।
 - 3. भारत ने 2010 में सेंट पीटर्सबर्ग में किए गए अपने संकल्प के अनुसार, 2022 के लक्षित वर्ष से पहले ही बाघों की संख्या को दोगुना करने का लक्ष्य पूरा कर लिया है।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. 1 और 2 केवल
- B. 2 और 3 केवल
- C. 1 और 3 केवल
- D. 1, 2 और 3
- 41. मधुमक्खी पालन के निम्नलिखित लाभों पर विचार करें:
 - 1. इसे कम समय, पैसे और बुनियादी ढांचे के निवेश की आवश्यकता होती है।
 - 2. शहद की मक्खी किसी अन्य कृषि उद्यम के साथ संसाधनों के लिए प्रतिस्पर्धा नहीं करती है।
 - 3. यह कुछ फसलों की पैदावार को बढ़ाती है।

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

- A. 1 और 2 केवल
- B. केवल 3
- C. 1 और 3 केवल
- D. 1, 2 और 3

- 38. Consider the following statements regarding Biosphere Reserves
 - 1. The programme was initiated in 1986 and till date, 18 sites have been designated as Biosphere Reserves (BRs) in India.
 - 2. The Ministry of Environment, Forest and Climate Change through the Central Sector Scheme of 'Biosphere Reserve' provides grant-in-aid to states.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 39. Consider the following statements regarding Eco-Development Forces (EDF)
 - 1. Eco-Development Forces Scheme is implemented through Ministry of Environment, Forest and Climate Change.
 - 2. The scheme is based on twin objectives of ecological regeneration in difficult areas, and promotion of meaningful employment to ex-servicemen

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 40. Consider the following statements regarding Tiger Census
 - 1. India is home to nearly 50% of the global tiger population.
 - 2. Highest number of tigers are found in Madhya Pradesh (526).
 - 3. India has already fulfilled its resolve of doubling tiger numbers, made at St. Petersburg in 2010, much before the target year of 2022.

Which of the statements given above are correct?

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 41. Which of the following is/are the benefits of Bee Keeping?
 - 1. It requires less time, money and infrastructure investments
 - 2. Honey bee does not compete for resources with any other agricultural enterprise.
 - 3. It increases the yield of certain crops

- A. 1 and 2 only
- B. 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 42.यह राष्ट्रीय उद्यान अपनी विशेष जड़ी-बूटियों और हिमालयी फूलों के घास के मैदानों के लिए प्रसिद्ध है। यह ज़ांस्कर और ग्रेट हिमालय की पर्वत श्रेणियों के बीच एक अद्वितीय संक्रमण क्षेत्र को समाहित करता है। ऋषि गंगा गॉर्ज, जो विश्व में सबसे गहरी घाटियों में से एक है, इस राष्ट्रीय उद्यान में स्थित है। यह राष्ट्रीय उद्यान है:
 - A. नंदा देवी राष्ट्रीय उद्यान
 - B. कंचनजंगा राष्ट्रीय उद्यान
 - C. ग्रेट हिमालयन राष्ट्रीय उद्यान
 - D. ह़ेमिस राष्ट्रीय उद्यान
- 43.निम्नलिखित प्रजातियाँ 'वन्यजीव आवासों के समेकित विकास' के तहत कवर की गई हैं:
 - 1. एशियाई जंगली भैंस
 - 2. ड्युगोंग
 - 3. खानै योग्य घोंसला स्विफ्टलेट
 - 4. जर्डन का कोर्सर

नीचे दिए गए कोड़ का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

- A. 1, 2 और 3 केवल
- B. 2, 3 और 4 केवल
- C. 1, 2 और 4 केवल
- D. 1, 2, 3 और 4
- 44.सांगाई के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. यह एक अद्वितीय जानवर है जो पूरी दुनिया में केवल मणिपुर में पाया जाता है।
 - इसे आईयूसीएन रेड लिस्ट पर संकटग्रस्त श्रेणी में रखा गया है और यह 1972 के वन्यजीव (सुरक्षा) अधिनियम की अनुसूची-1 के तहत संरक्षित है।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 45.निम्नलिखित गिद्ध प्रजातियाँ भारत में आईयूसीएन रेड लिस्ट के तहत संकटग्रस्त के रूप में सुचीबद्ध हैं:
 - 1. श्वेत-पंखी गिद्ध
 - 2. लाल-माथे वाला गिद्ध
 - 3. पतला-चुड़ीदार गिद्ध
 - 4. हिमालयी ग्रिफन

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

- A. 1, 2 और 3 केवल
- B. 2, 3 और 4 केवल
- C. 1, 2 और 4 केवल
- D. 1, 3 और 4 केवल

- 42. This National Park is renowned for its meadows of endemic alpine flowers. It encompasses a unique transition zone between the mountain ranges of the Zanskar and Great Himalaya. Rishi Ganga gorge, one of the deepest in the world, is located in this National Park. This National Park is
 - A. Nanda Devi National Park
 - B. Khangchendzonga National Park
 - C. The Great Himalayan National Park
 - D. Hemis National Park
- 43. Which of the following Species are covered under Integrated Development of Wildlife Habitats' (IDWH)?
 - 1. Asian Wild Buffalo
 - 2. Dugong
 - 3. Edible Nest Swiftlet
 - 4. Jerdon's Courser

Select the correct answer using the code given below

- A. 1, 2 and 3 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 1, 2 and 4 only
- D. 1, 2, 3 and 4
- 44. Consider the following statements regarding Sangai
 - 1. It is a unique animal found only in Manipur in the whole world.
 - 2. It has Critically Endangered status on IUCN Red List and protected under Schedule-1 of Wildlife (Protection) Act, 1972.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 45. Which of the following vulture's species of India are listed as Critically Endangered under IUCN red list?
 - 1. White-rumped Vulture
 - 2. Red-headed Vulture
 - 3. Slender-billed Vulture
 - 4. Himalayan Griffon

- A. 1, 2 and 3 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 1, 2 and 4 only
- D. 1, 3 and 4 only



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 46. निम्नलिखित बस्टर्ड प्रजातियाँ भारत में पाई जाती हैं:
 - 1. ग्रेट इंडियन बस्टर्ड
 - 2. लेसर फ्लोरिकन
 - 3. बंगाल फ्लोरिकन
 - 4. होउबारा बस्टर्ड

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

- A. 1, 2 और 3 केवल
- B. 2, 3 और 4 केवल
- C. 1, 2 और 4 केवल
- D. 1, 2, 3 और 4
- 47.निम्नलिखित में से कौन-कौन सी स्थल भारत में रामसर साइट्स के रूप में सूचीबद्ध हैं?
 - 1. आसन कंजर्वेशन रिजर्व
 - 2. कबरताल आर्द्रभूमि
 - 3. लोनार झील
 - 4. नंदर माधमेश्वर

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

- A. 1, 2 और 3 केवल
- B. 2, 3 और 4 केवल
- C. 1, 2 और 4 केवल
- D. 1, 2, 3 और 4
- 48.रामसर सम्मेलन के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - यह आधुनिक वैश्विक अंतर-सरकारी पर्यावरणीय समझौतों में से सबसे पुराना है और इसे 1971 में ईरान के रामसर शहर में अपनाया गया था।
 - 2. वर्तमान में भारत में 37 स्थलों को अंतर्राष्ट्रीय महत्व के आर्द्रभूमि के रूप में नामित किया गया है।
 - 3. सम्मेलन का एक स्तंभ है ट्रांसबाउंड्री आर्द्रभूमियों, साझा <mark>आर्द्रभूमि</mark> प्रणालियों और साझा प्रजातियों पर अंतरराष्ट्रीय स्तर पर सहयोग करना।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. 1 और 2 केवल
- B. 2 और 3 केवल
- C. 1 और 3 केवल
- D. 1, 2 और 3
- 49.रामसर सम्मेलन के अंतर्राष्ट्रीय संगठन भागीदारों में से कौन से हैं?
 - 1. अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ
 - 2. बर्डलाइफ इंटरनेशनल
 - 3. अंतर्राष्ट्रीय जल प्रबंधन संस्थान
 - 4. वाइल्डफाउल एंड वेटलैंड्स ट्रस्ट

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

- A. 1, 2 और 3 केवल
- B. 2, 3 और 4 केवल
- C. 1, 2 और 4 केवल
- D. 1, 2, 3 और 4

- 46. Which of the following species of Bustards are found in India?
 - 1. Great Indian Bustard
 - 2. Lesser Florican
 - 3. Bengal Florican
 - 4. Houbara Bustard

Select the correct answer using the code given below:

- A. 1, 2 and 3 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 1, 2 and 4 only
- D. 1, 2, 3 and 4
- 47. Which of the following are listed as Ramsar sites in India?
 - 1. Asan Conservation Reserve
 - 2. Kabartal Wetland
 - 3. Lonar Lake
 - 4. Nandur Madhameshwar

Select the correct answer using the code given below:

- A. 1, 2 and 3 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 1, 2 and 4 only
- D. 1, 2, 3 and 4
- 48. Consider the following statements regarding Ramsar Convention
 - 1. It is the oldest of the modern global intergovernmental environmental agreements and was adopted in the Iranian city of Ramsar in 1971.
 - 2. India currently has 37 sites designated as Wetlands of International Importance.
 - 3. One of the pillar of the convention is to cooperate internationally on transboundary wetlands, shared wetland systems and shared species.

Which of the statements given above are correct?

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 49. Which of the following are International Organization Partners of Ramsar Convention?
 - 1. International Union for Conservation of Nature
 - 2. Birdlife International
 - 3. International Water Management Institute (IWMI)
 - 4. Wildfowl & Wetlands Trust (WWT).

- A. 1, 2 and 3 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 1, 2 and 4 only
- D. 1, 2, 3 and 4



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 50.मुदुमलई वन्यजीव अभयारण्य, वायनाड वन्यजीव अभयारण्य, मुकुर्थी राष्ट्रीय उद्यान और साइलेंट वैली किस बायोस्फीयर रिजर्व के अंतर्गत संरक्षित क्षेत्र हैं?
 - A. सिमलिपाल बायोस्फीयर रिजर्व
 - B. अगस्त्यमलई बायोस्फीयर रिजर्व
 - C. पचमढी बायोस्फीयर रिजर्व
 - D. नीलगिरी बायोस्फीयर रिजर्व
- 51. जैव विविधता मनुष्यों की किस प्रकार से मदद करती है?
 - 1. जैव विविधता वाले पारिस्थितिकी तंत्र प्राकृतिक आपदाओं से उबरने में अधिक सक्षम होते हैं।
 - प्रजातियों की स्वस्थ जैव विविधता विभिन्न प्रकार के खाद्य प्रदान कर सकती है।
 - पौधे ग्रीनहाउस गैसों को अवशोषित करते हैं और वैश्विक तापमान वृद्धि को रोकने में मदद करते हैं।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन से सही हैं?

- A. 1 और 2 केवल
- B. 2 और 3 केवल
- C. 1 और 3 केवल
- D. 1, 2 और 3
- 52. भारत के कृषि-जैव विविधता हॉटस्पॉट्स में से कौन से निम्नलिखित हैं?
 - 1. ठंडा रेगिस्तान
 - 2. ब्रह्मपुत्र घाटी
 - 3. खासी-जयंतिया-गरो पहाड़ियां
 - 4. बंदेलखंड

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

- A. 1, 2 और 3 केवल
- B. 2, 3 और 4 केवल
- C. 1, 2 और 4 केवल
- D. 1, 2, 3 और 4
- 53.निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. सभी दुर्लभ पृथ्वी तत्व धातु होते हैं।
 - लैंथेनम एक दुर्लभ पृथ्वी खिनिज है जिसका उपयोग नाइट-विजन गॉगल्स में होता है।
 - 3. संयुक्त राज्य अमेरिका दुर्लभ पृथ्वी सामग्री <mark>का सबसे ब</mark>ड़ा उपभोक्ता है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?

- A. 1 और 2 केवल
- B. 2 केवल
- C. 1 और 3 केवल
- D. 3 केवल

- 50. The Mudumalai Wildlife Sanctuary, Wyanaad Wildlife Sanctuary Mukurthi National Park and Silent Valley are the protected areas present in which of the following biosphere reserve?
 - A. Simlipal Biosphere Reserve
 - B. Agasthyamalai Biosphere Reserve
 - C. Pachmarhi Biosphere Reserve
 - D. Nilgiri Biosphere Reserve
- 51. The biodiversity helps humans in which of the following ways?
 - 1. It is easier for biodiverse ecosystems to recover from natural disasters.
 - 2. Healthy biodiversity of species can provide a variety of food.
 - 3. Plants absorb greenhouse gases and help stop global warming.

Which of the statements given above are correct?

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 52. Which of the following are Agro-biodiversity Hotspots of India?
 - 1. Cold Desert
 - 2. Brahmaputra Valley
 - 3. Khasia-Jaintia-Garo Hills
 - 4. Bundelkhand

Select the correct answer using the code given below:

- A. 1, 2 and 3 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 1, 2 and 4 only
- D. 1, 2, 3 and 4
- 53. Consider the following statements regarding the Rare Earth Elements:
 - 1. All Rare Earth elements are metals,
 - 2. Lanthanum is a Rare Earth Mineral which is used in night-vision goggles.
 - 3. The United States of America (USA) is largest consumers of rare earth materials.

- A. 1 and 2 only
- B. 2 only
- C. 1 and 3 only
- D. 3 only



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 54. ग्रीनहाउस प्रभाव के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - ग्रीनहाउस प्रभाव एक मानव-निर्मित घटना है जो पृथ्वी के निचले वायुमंडल को ढककर इसे गर्म करती है।
 - 2. आने वाली सौर किरणें छोटी तरंग दैर्ध्य की होती हैं। ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/कौन से सही हैं?
 - A. केवल 1
 - B. केवल 2
 - C. दोनों 1 और 2
 - D. न तो 1 न ही 2
- 55. ग्रीनहाउस प्रभाव में कुल मिलाकर सबसे बड़ा योगदानकर्ता कौन सा है?
 - A. कार्बन डाइऑक्साइड
 - B. मीथेन
 - C. फ्लोरिनेटेड गैसें
 - D. जलवाष्प
- 56. ब्लैक कार्बन के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - ब्लैक कार्बन एक प्रकार का कणीय वायू प्रदूषक है, जो अपूर्ण दहन से उत्पन्न होता है।
 - ब्लैक कार्बन सूर्य के प्रकाश को सबसे अधिक अवशोषित करता है और सीधे हवा को गर्म करता है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2
- 57.निम्नलिखित में से कौन-कौन से शॉर्ट-लिव्ड क्लाइमेट प्रदृषक हैं?
 - 1. ब्लैक कार्बन
 - 2. मीथेन
 - 3. ट्रोपोस्पेरिक ओजोन
 - 4. हाइड्रोफ्लोरोकार्बन्स
 - सही उत्तर चुनें: A. 1, 2 और 3 केवल
 - B. 2, 3 और 4 केवल
 - C. 1, 2 और 4 केवल
 - D. 1, 2, 3 और 4
- 58. निम्नलिखित में से कौन-कौन से वर्षा जल संचयन तकनीक के प्रभाव हैं?
 - 1. यह जलस्तर की उत्पादकता को बढ़ाता है।
 - 2. यह सूखा के प्रभावों को कम करता है।
 - 3. यह मृदा क्षरण को घटाता है।
 - सही उत्तर चुनें:
 - A. 1 और 2 केवल
 - B. 2 और 3 केवल
 - C. 1 और 3 केवल
 - D. 1, 2 और 3

- 54. Consider the following statements regarding Greenhouse effect
 - 1. The greenhouse effect is a man-made phenomenon that blankets the earth's lower atmosphere and warms it.
 - 2. The incoming solar radiations are of short wavelengths.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 55. Which of the following is the biggest overall contributor to the greenhouse effect?
 - A. Carbon dioxide
 - B. Methane
 - C. Fluorinated gases
 - D. Water vapour
- 56. Consider the following statements regarding Black carbon (BC)
 - 1. Black carbon is a form of particulate air pollutant, produced from incomplete combustion.
 - 2. Black carbon (BC) is the strongest absorber of sunlight and heats the air directly.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 57. Which of the following are Short-Lived Climate Pollutants?
 - 1. Black Carbon
 - 2. Methane
 - 3. Tropospheric Ozone
 - 4. Hydrofluorocarbons

Select the correct answer using the code given below:

- A. 1, 2 and 3 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 1, 2 and 4 only
- D. 1, 2, 3 and 4
- 58. Which of the following is/are effects of the Rainwater harvesting technique?
 - 1. It increases the productivity of aquifer.
 - 2. It mitigates the effects of drought.
 - 3. It reduces soil erosion.

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 59. मेथेनॉल के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. मेथेनॉल सभी आंतरिक दहन इंजनों में प्रभावी ढंग से जलता है, यह कोई पार्टिकुलेट पदार्थ, कोई कालिख, और लगभग शून्य एस.ओ.एक्स और एन.ओ.एक्स उत्सर्जन उत्पन्न करता है।
 - 2. मेथेनॉल को प्राकृतिक गैस और भारतीय उच्च राख कोयले से उत्पन्न किया जा सकता है।
 - 3. भारत के पास 20 मिलियन टन प्रति वर्ष की मेथेनॉल उत्पादन क्षमता है।

सही उत्तर चुनें:

- A. 1 और 2 केवल
- B. 2 और 3 केवल
- C. 1 और 3 केवल
- D. 1, 2 और 3
- 60. प्रोजेक्ट हाथी के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - प्रोजेक्ट हाथी भारत सरकार द्वारा 1992 में एक केंद्रीय क्षेत्र योजना के रूप में शुरू किया गया था।
 - 2. एशियाई हाथी को आईयूसीएन रेड लिस्ट के तहत संकटापन्न के रूप में सुचीबद्ध किया गया है।

सही उत्तर चुने:

- A. 1 केवल
- B. 2 केवल
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 न ही 2
- 61.गृहा के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - गृहा एक रेटिंग टूल है जो लोगों को उनके भवन के प्रदर्शन का मूल्यांकन करने में मदद करता है, जो कुछ राष्ट्रीय रूप से स्वीकार्य मानकों के खिलाफ होता है।
 - गृहा को टेरी द्वारा विकसित किया गया था और इसे भारत सरकार द्वारा ग्रीन बिल्डिंग्स के लिए राष्ट्रीय रेटिंग प्रणाली के रूप में अपनाया गया है।

सही उत्तर चुनें:

- A. 1 केवल
- B. 2 केवल
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 न ही 2
- 62. भारत में परमाणु रिएक्टरों के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - प्रेसुराइज्ड हेवी वॉटर रिएक्टर्स को प्राकृतिक यूरेनियम से ईंधनित किया जाता है।
 - लाइट वॉटर रिएक्टर्स को कम समृद्ध यूरेनियम से ईंधनित किया जाता है।
 - 3. प्रोटोटाइप फास्ट ब्रीडर रिएक्टर, जिसे भारतीय नाभिकीय विद्युत निगम लिमिटेड द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है, मिश्रित ऑक्साइड ईंधन से ईंधनित है।

सही उत्तर चुनें:

- A. 1 और 2 केवल
- B. 2 और 3 केवल
- C. 1 और 3 केवल
- D. 1, 2 और 3

- 59. Consider the following statements regarding Methanol
 - 1. Methanol burns efficiently in all internal combustion engines, produces no particulate matter, no soot, almost nil SOX and NOX emissions.
 - 2. Methanol can be produced from Natural Gas and Indian High Ash Coal.
 - 3. India has an installed Methanol Production capacity of 20 MT per annum.

Which of the statements given above are correct?

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 60. Consider the following statements regarding Project elephant
 - 1. Project elephant was launched by the Government of India in the year 1992 as a Central Sector Scheme.
 - 2. Asian Elephant is listed as endangered under IUCN red list.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 61. Consider the following statements regarding GRIHA
 - 1. GRIHA is a rating tool that helps people assesses the performance of their building against certain nationally acceptable benchmarks.
 - 2. GRIHA was developed by TERI and it has been adopted as the national rating system for green buildings by the Government of India.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 62. Consider the following statements regarding nuclear reactors in India
 - 1. The Pressurised Heavy Water Reactors (PHWRs) are fuelled by Natural Uranium.
 - 2. Light Water Reactors (LWRs) are fuelled by Low Enriched Uranium.
 - 3. Prototype Fast Breeder Reactor (PFBR) being implemented by Bharatiya Nabhikiya Vidyut Nigam Limited (BHAVINI) is fuelled by Mixed Oxide (MoX) Fuel.

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 63. जैव विविधता हॉटस्पॉट के रूप में योग्य होने के लिए निम्नलिखित में से कौन से मानदंड हैं?
 - 1. इसमें कम से कम 1,500 संवहनीय पौधे होना चाहिए जो केवल वहीं पाए जाते हों।
 - 2. इसमें अपनी मूल प्राकृतिक वनस्पति का 70% या उससे कम हिस्सा होना चाहिए।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 64. निम्नलिखित में से कौन से द्वितीयक प्रदषक हैं?
 - 1. डीडीटी
 - 2. प्लास्टिक
 - 3. पेरोक्सीएसिटिल नाइट्रेट

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2 और 3
- C. केवल 3
- D. 1, 2 और 3
- 65.निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - माइक्रोप्लास्टिक छोटे प्लास्टिक कण होते हैं, जिनका अधिकतम आकार 5 मिमी व्यास होता है।
 - 2. माइक्रोप्लास्टिक महासागर के मलबे का 80% <mark>से अधिक हिस्सा</mark> बनाते हैं।
 - 3. प्राथमिक माइक्रोप्लास्टिक के उदाहरणों में <mark>माइक्रोबीड्स,</mark> प्लास्टिक पेलेट्स और प्लास्टिक फाइबर शामिल हैं।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही हैं?

- A. केवल 1 और 2
- B. केवल 2 और 3
- C. केवल 1 और 3
- D. 1, 2 और 3
- 66.निम्नलिखित प्रदूषकों में से कौन सा/से राष्ट्रीय परिवेशीय वायु गुणवत्ता मानकों के तहत मापे जाते हैं?
 - 1. कार्बन डाइऑक्साइड
 - 2. कार्बन मोनोऑक्साइड
 - 3. अमोनिया
 - 4. बेंजोपाइरीन

सही उत्तर का चयन करें:

- A. 1, 2 और 3 केवल
- B. 2, 3 और 4 केवल
- C. 1, 2 और 4 केवल
- D. 1, 2, 3 और 4

- 63. Which of the following are criteria to qualify as a biodiversity hotspot?
 - 1. It must have at least 1,500 vascular plants as endemics.
 - 2. It must have 70% or less of its original natural vegetation.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 64. Which of the following are secondary pollutants?
 - 1. DDT
 - 2. Plastic
 - 3. Peroxyacetyl nitrate (PAN)

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 and 3 only
- C. 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 65. Consider the following statements regarding Microplastics
 - 1. Microplastics are tiny plastic particles with an upper size limit of 5mm in diameter.
 - 2. Microplastics contribute to over 80% of the ocean debris.
 - 3. The examples of primary microplastics include microbeads, plastic pellets, and plastic fibres.

Which of the statements given above are correct?

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 66. Which of the following pollutants are measured under National Ambient Air Quality Standards?
 - 1. Carbon dioxide (CO2)
 - 2. Carbon monoxide (CO)
 - 3. Ammonia
 - 4. Benzopyrene

- A. 1, 2 and 3 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 1, 2 and 4 only
- D. 1, 2, 3 and 4



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 67.निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. मोटर वाहन अधिनियम कहता है कि सभी खतरनाक कचरे को उचित रूप से पैक, लेबल और परिवहन किया जाना चाहिए।
 - 2. परमाणु ऊर्जा अधिनियम रेडियोधर्मी कचरे से संबंधित है। उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?
 - **A.** केवल 1
 - B. केवल 2
 - C. दोनों 1 और 2
 - D. न तो 1 और न ही 2
- 68. जैविक ऑक्सीजन मांग के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. जैविक ऑक्सीजन मांग वह मात्रा है जो बैक्टीरिया को जल में उपस्थित जैविक अपशिष्टों को विघटित करने के लिए घुलित ऑक्सीजन की आवश्यकता होती है।
 - 2. जैविक ऑक्सीजन मांग, रासायनिक ऑक्सीजन मांग के मुकाबले जल में प्रदूषण भार को मापने के लिए एक थोड़ा बेहतर तरीका है। उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?
 - A. केवल 1
 - B. केवल 2
 - C. दोनों 1 और 2
 - D. न तो 1 और न ही 2
- 69.रेडिएशन कणों के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. अल्फा कणों को कागज के एक टुकड़े और मान<mark>व त्वचा द्वारा रोका</mark> जा सकता है।
 - 2. गामा किरणें आसानी से मानव त्वचा में प्रवेश कर सकती हैं और इसके रास्ते में आने वाली कोशिकाओं को नुकसान पहुंचा सकती हैं।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 70.प्रदूषण सूचकांक के आधार पर औद्योगिक क्षेत्रों की श्रेणीकरण के लिए निम्नलिखित में से कौन से मानदंड उपयोग किए जाते हैं?
 - 1. उत्सर्जन (वायु प्रदषक),
 - 2. अपशिष्ट (जल प्रदेषक),
 - 3. उत्पन्न होने वाले होनिकारक कचरे,
 - 4. संसाधनों का उपभोग
 - सही उत्तर चुनें:
 - A. 1, 2 और 3 केवल
 - B. 2, 3 और 4 केवल
 - C. 1, 2 और 4 केवल
 - D. 1, 2, 3 और 4

- 67. Consider the following statements
 - 1. The Motor Vehicles Act states that all hazardous waste is to be properly packaged, labelled, and transported.
 - 2. The Atomic Energy Act deals with the radioactive waste.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 68. Consider the following statements regarding biological oxygen demand (BOD)
 - 1. BOD is the amount of dissolved oxygen needed by bacteria in decomposing the organic wastes present in water.
 - 2. BOD is a slightly better mode used to measure pollution load in water than Chemical oxygen demand (COD).

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 69. Consider the following statements regarding radiation particles
 - 1. Alpha particles can be blocked by a piece of paper and human skin.
 - 2. Gamma rays can penetrate easily to human skin and damage cells on its way through.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 70. Which of the following criteria are used for categorization of industrial sectors based on the Pollution Index?
 - 1. Emissions (air pollutants),
 - 2. Effluents (water pollutants),
 - 3. Hazardous wastes generated
 - 4. Consumption of resources

- A. 1, 2 and 3 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 1, 2 and 4 only
- D. 1, 2, 3 and 4



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 71.इलेक्ट्रॉनिक कचरे (ई-वेस्ट) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. भारत ई-वेस्ट उत्पादक देशों में पांचवें स्थान पर है।
 - 2. भारत के लगभग 95 प्रतिशत ई-वेस्ट को औपचारिक क्षेत्र में पनर्चक्रित किया जाता है।
 - देश में ई-वेस्ट लगभग 30 प्रतिशत की संयुक्त वार्षिक वृद्धि दर से बढ़ रहा है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

- A. 1 और 2 केवल
- B. 2 और 3 केवल
- C. 1 और 3 केवल
- D. 1, 2 और 3
- 72.प्लास्टिक कचरा प्रबंधन नियमों, 2016 की प्रमुख विशेषताएँ निम्नलिखित हैं:
 - 1. ग्रामीण क्षेत्रों को इन नियमों के दायरे में लाया गया है।
 - 2. विस्तारित उत्पादक जिम्मेदारी को स्थानीय निकायों की विवेकाधिकार पर छोड़ दिया गया है।
 - 3. राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड को थर्मोसेट प्लास्टिक के लिए दिशानिर्देश तैयार करने का आदेश दिया गया है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

- A. 1 केवल
- B. 2 और 3 केवल
- C. 3 केवल
- D. 1, 2 और 3
- 73.जैव चिकित्सा कचरा प्रबंधन नियम, 2016 के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. जैव चिकित्सा कचरे को स्रोत पर कचरे के पृथक्कर<mark>ण में सुधार</mark> करने के लिए 10 श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है।
 - 2. राज्य सरकार को सामान्य जैव चिकित्सा कचरा उपचार और निपटान सुविधा स्थापित करने के लिए भूमि प्रदान करनी होगी।
 - 3. जैव चिकित्सा कचरे को निपटान के लिए बैग या कंटेनरों में बार-कोड प्रणाली स्थापित की जाएगी।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

- A. 1 और 2 केवल
- B. 2 और 3 केवल
- C. 1 और 3 केवल
- D. 1, 2 और 3
- 74.ध्विन प्रदृषण के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - विश्व स्वास्थ्य संगठन ने एक शहर के लिए सुरक्षित शोर स्तर के रूप में 45 डेसिबल निर्धारित किया है।
 - भारत के महानगरों में सामान्यतः 90 डेसिबल से अधिक औसत शोर दर्ज होता है।
 - 3. मुंबई को दुनिया का सबसे शोरगुल वाला शहर माना गया है। उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?
 - A. 1 और 2 केवल
 - B. 2 और 3 केवल
 - C. 1 और 3 केवल
 - D. 1, 2 और 3

- 71. Consider the following statements regarding Electronic waste (e-waste)
 - 1. India ranks fifth among e-waste producing countries.
 - 2. About 95 per cent of India's e-waste is recycled in the formal sector.
 - 3. E-waste is growing at a compound annual growth rate (CAGR) of about 30 per cent in the country.

Which of the statements given above are correct?

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 72. Which of the following are salient features of Plastic Waste Management Rules, 2016?
 - 1. Rural areas have been brought in ambit of these Rules.
 - 2. Extended Producer Responsibility has been left to the discretion of the local bodies.
 - 3. State Pollution Control Board (SPCBs) has been mandated to formulate the guidelines for thermoset plastic.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 and 3 only
- C. 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 73. Consider the following statements regarding Bio-Medical Waste Management Rules, 2016
 - 1. Bio-medical waste has been classified in to 10 categories to improve the segregation of waste at source.
 - 2. State Government to provide land for setting up common bio-medical waste treatment and disposal facility.
 - 3. Establish a Bar-Code System for bags or containers containing bio-medical waste for disposal.

Which of the statements given above are correct?

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 74. Consider the following statements regarding Sound Pollution
 - 1. The World Health Organization (WHO) has fixed 45 decibels as the safe noise level for a city.
 - 2. Metropolitan areas in India usually register an average more than 90 decibels.
 - 3. Mumbai is rated the noisiest city in the world.

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 75. बायोरिमेडिएशन तकनीकों के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - बायोवेंटिंग, दूषित मिट्टी में वेल्स के माध्यम से वायु और पोषक तत्वों की आपूर्ति करना है ताकि स्वदेशी बैक्टीरिया की वृद्धि को उत्तेजित किया जा सके।
 - 2. बायोस्पार्जिंग, जल तालिका के नीचे दबाव के तहत वायु का इंजेक्शन करना है ताकि भूमिगत जल में ऑक्सीजन की सांद्रता बढ़ सके।
 - 3. बायोऑगमेंटेशन में, माइक्रोऑगेंनिज्म को एक दूषित स्थल पर आयात किया जाता है ताकि अपघटन प्रक्रिया को बढ़ावा दिया जा सके।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

- A. 1 केवल
- B. 2 और 3 केवल
- C. 3 केवल
- D. 1, 2 और 3
- 76. संयुक्त वन प्रबंधन समिति के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - यह एक एजेंसी है जो रिजर्व वन के पास स्थित गांव स्तर या गांवों के समृह पर बनाई जाती है।
 - 2. संयुक्त वन प्रबंधन समिति वन में लगाए जाने वाले पौधों की प्रजातियाँ चुनने, भौतिक और वित्तीय लक्ष्यों का सुझाव देने, और जागरूकता कार्यक्रमों का आयोजन करने के लिए जिम्मेदार होती है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

- A. 1 केवल
- B. 2 केवल
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 77. वैकल्पिक वनरोपण कोष के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - सीएएमपीए अधिनियम के प्रावधान के अनुसार, एक कंपनी जो वन भूमि का स्थानांतरण करती है, उसे वैकल्पिक वनरोपण करने के लिए वैकल्पिक भूमि प्रदान करनी चाहिए।
 - 2. राष्ट्रीय और राज्य दोंनों ही वैकल्पिक वनरोपण कोष गैर-लंबित होते हैं।
 - 3. सीएएमपीए कोष की 90% राशि राज्यों को दी जाती है जबिक 10% केंद्रीय सरकार द्वारा रखा जाता है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

- A. 1 और 2 केवल
- B. 3 केवल
- C. 1 केवल
- D. 1, 2 और 3
- 78. चौथी औद्योगिक क्रांति के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - यह नई तकनीकों की एक श्रृंखला द्वारा विशेषता प्राप्त है जो भौतिक, डिजिटल और जैविक दुनिया को एकजुट कर रही हैं।
 - 2. इसके कारण असमानताँ बढ़ सकती है और समाजों में विखंडन हो सकता है।
 - यह राष्ट्रीय सरकारों के लिए नई सुरक्षा चिंताएँ उत्पन्न कर सकता है। उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?
 - A. 1 और 2 केवल
 - B. 3 केवल
 - C. 2 केवल
 - D. 1, 2 और 3

- 75. Consider the following statements regarding bioremediation techniques
 - 1. Bioventing is the supply of air and nutrients through wells to contaminated soil to stimulate the growth of indigenous bacteria.
 - 2. Biosparging is the injection of air under pressure below the water table to increase groundwater oxygen concentrations
 - 3. In Bioaugmentation, Microorganisms are imported to a contaminated site to enhance degradation process.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 and 3 only
- C. 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 76. Consider the following statements regarding Joint Forest Management Committee (JFMC)
 - 1. It is an agency formed at a village level or a cluster of villages situated adjacent to Reserved Forests.
 - 2. JFMC is responsible for selecting the plant species to be planted in the forest, suggesting physical and financial targets, conducting awareness programs.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 77. Consider the following statements regarding Compensatory Afforestation Fund
 - 1. According to CAMPA Act's provision, a company diverting forest land must provide alternative land to take up compensatory afforestation.
 - 2. Both National and State compensatory afforestation funds are non-lapsable
 - 3. 90% of the CAMPA fund money is to be given to the states while 10% is to be retained by the Centre.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 and 2 only
- B. 3 only
- C. 1 only
- D. 1, 2 and 3
- 78. Consider the following statements regarding Fourth Industrial Revolution?
 - 1. It is characterized by a range of new technologies that are fusing the physical, digital and biological worlds
 - 2. Inequality may grow and societies fragment due to it.
 - 3. It may create new security concerns for the national governments

- A. 1 and 2 only
- B. 3 only
- C. 2 only
- D. 1, 2 and 3



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 79. चिरू बकरा के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. इसे आईयूसीएन द्वारा 'निकटतम संकटग्रस्त' के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
 - 2. यह पंथोलॉप्स जाति का एकमात्र प्रजाति है।
 - 3. यह तिब्बत पठार का स्थानीय प्रजाति है। उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?
 - A. 1 और 2 केवल
 - B. 1 और 3 केवल
 - C. 3 केवल
 - D. 1, 2 और 3
- 80. निम्नलिखित में से कौन सा/से तत्व जलवायु परिवर्तन के कारण होते हैं?
 - 1. अत्यधिक ग्रीनहाउस गैसें
 - 2. ज्वालामखी विस्फोट
 - 3. वायमंडलीय एरोसोल

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही हैं?

- A. 1 और 2 केवल
- B. 2 और 3 केवल
- C. 1 और 3 केवल
- D. 1, 2 और 3
- 81. निम्नलिखित में से किसका वैश्विक तापमान वृद्धि क्षमता सबसे अधिक है?
 - A. पेरफ्लोरोकार्बन
 - B. सल्फर हेक्साफ्लोराइड
 - C. हाइड्रोफ्लोरोकार्बन
 - D. नाइट्रंस ऑक्साइड
- 82. भारत राज्य वन रिपोर्ट 2019 के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - आईएसएफआर 2017 के अंतिम मूल्यांकन की तुलना में बांस क्षेत्र में 0.32 मिलियन हेक्टेयर की कमी आई है।
 - 2. वन्य क्षेत्र में मृदा कार्बनिक कार्बन सबसे बड़ा कार्बन भंडार है, जिसकी अनुमानित मात्रा 4,004 मिलियन टन है।
 - 3. 2017 के अंतिम मूल्यांकन की तुलना में देश में कार्बन भंडार में 42.6 मिलियन टन की वृद्धि हुई हैं।

उपरोक्त में से कौन से/कौन से कथन सही हैं?

- A. 1 और 2 केवल
- B. 2 और 3 केवल
- C. 1 और 3 केवल
- D. 1, 2 और 3
- 83.पोंगामिया के महत्वपूर्ण लक्षणों के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. यह एक नाइट्रोजन फिक्सिंग वृक्ष है।
 - 2. यह पानी भराव, लवणीय और क्षारीय मिट्टी के प्रति सहनशील है।
 - 3. यह मृदा अपरदन को नियंत्रित करने और बालू के टीलों को बांधने में मदद करता है, क्योंकि इसके पास घने पार्श्व जड़ों का नेटवर्क होता है। उपरोक्त में से कौन से/कौन से कथन सही हैं?
 - A. 1 और 2 केवल
 - B. 2 और 3 केवल
 - C. 1 और 3 केवल
 - D. 1, 2 और 3

- 79. Consider the following statements regarding Chiru Goat
 - 1. It has been classified as Near Threatened' by the IUCN.
 - 2. It is the sole species in the genus Pantholops.
 - 3. It is endemic to the Tibetan Plateau.

Which of the given statements is/are correct?

- A. 1 and 2 only
- B. 1 and 3 only
- C. 3 only
- D. 1,2 and 3
- 80. Which of the following are Climate forcing's?
 - 1. Excess greenhouse gases
 - 2. Volcanic eruptions
 - 3. Atmospheric aerosols

Which of the statements given above are correct?

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 81. Which of the following has the highest Global warming potential?
 - A. Perfluorocarbons
 - B. Sulfur Hexafluoride
 - C. Hydrofluorocarbons
 - D. Nitrous Oxide
- 82. Consider the following statements regarding India State of Forest Report 2019
 - 1. There is a decrease of 0.32 million hectare in bamboo bearing area as compared to the last assessment of ISFR 2017.
 - 2. Soil organic carbon represents the largest pool of carbon stock in the forests, which is estimated at 4,004 million tonnes.
 - 3. There is an increase of 42.6 million tonnes in the carbon stock of country as compared to the last assessment of 2017

Which of the statements given above are correct?

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 83. Consider the following statements regarding Salient features of Pongamia
 - 1. It is a Nitrogen fixing tree.
 - 2. It is tolerant to water logging, saline and alkaline soils.
 - 3. It helps in controlling soil erosion and binding sand dunes, because of its dense network of lateral roots.

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 84.निम्नलिखित में से कौन सा/कौन सी बायोफ्यूल उत्पादन के लिए उपयोग किया जा सकता है?
 - 1. शगरबीट
 - 2. स्वीट सोरघम
 - 3. सूरजमुखी
 - 4. शैंवाल

सही उत्तर का चयन करने के लिए नीचे दिए गए कोड का उपयोग करें:

- A. 1, 2 और 3 केवल
- B. 2, 3 और 4 केवल
- C. 1, 2 और 4 केवल
- D. 1, 2, 3 और 4
- 85. बायोगैस के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - बायोगैस उत्पादन की प्रक्रिया एरोबिक (ऑक्सीजन की उपस्थिति में) होती है।
 - 2. बायोगैस का मुख्य घटक मीथेन गैस है। उपरोक्त में से कौन सा/कौन से कथन सही हैं?
 - A. केवल 1
 - B. केवल 2
 - C. दोनों 1 और 2
 - D. न तो 1 न ही 2
- 86.बायोमास आधारित पावर जनरेशन के बारे में निम्न<mark>लिखित कथनों पर</mark> विचार करें:
 - बायोमास गैसीिफकेशन ठोस बायोमास को एक दहनशील गैस मिश्रण (प्रोड्यूसर गैस) में थर्मो-केमिकल रूप से परिवर्तित करने की प्रक्रिया है, जो आंशिक दहन के माध्यम से होती है।
 - 2. प्रोड्यूसर गैस को डीजल के स्थान पर ईंधन के रूप में उपयोग किया जा सकता है, यदि उपयुक्त रूप से डिज़ाइन/अडॉप्ट की गई आंतरिक दहन इंजन के साथ जनरेटर से जुड़ा हो, ताकि बिजली उत्पादन किया जा सके।
 - 3. प्रोड्यूसर गैस का कैलोरीमेट्रिक मूल्य 1000-1200 किलो कैलोरी/मी³ है।

उपरोक्त में से कौन सा/कौन से कथन सही हैं?

- A. केवल 1 और 2
- B. केवल 2 और 3
- C. केवल 1 और 3
- D. 1, 2 और 3
- 87.निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - भारत में प्रति व्यक्ति विद्युत उपभोग लगभग 1872 किलोवाट-घंटे है।
 - ग्रामीण क्षेत्रों और शहरी क्षेत्रों में लगभग 99 प्रतिशत घरों में घरेलू उपयोग के लिए बिजली उपलब्ध है।

उपरोक्त में से कौन सा/कौन से कथन सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2

- 84. Which of the following can be used to produce Biofuels?
 - 1. Sugarbeet
 - 2. Sweet sorghum
 - 3. Sunflower
 - 4. Algae

Select the correct answer using the code given below:

- A. 1, 2 and 3 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 1, 2 and 4 only
- D. 1, 2, 3 and 4
- 85. Consider the following statements regarding biogas
 - 1. The process of bio-gas production is aerobic in nature.
 - 2. Methane gas is the main constituent of biogas. Which of the statements given above is/are correct?
 - A. 1 only
 - B. 2 only
 - C. Both 1 and 2
 - D. Neither 1 nor 2
- 86. Consider the following statements regarding biomassbased power generation
 - 1. Biomass gasification is thermo-chemical conversion of solid biomass into a combustible gas mixture (producer gas) through a partial combustion.
 - 2. Producer gas can be used as a fuel in place of diesel in suitably designed/adopted internal combustion (IC) engines coupled with generators for electricity generation.
 - 3. The producer gas has a Calorific value of 1000–1200 kcal/m3.

Which of the statements given above are correct?

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 87. Consider the following statements regarding
 - 1. The per capita electricity consumption in India is around 1872 kilowatt-hour (Kwh).
 - 2. About 99 percent of the households in the rural areas and in the urban areas had electricity for domestic use.

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 88. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - 1. भारत में पवित्र वन को 1972 के वन्यजीव संरक्षण अधिनियम के तहत विशेष सुरक्षा प्राप्त है।
 - 2. हिमाचल प्रदेश राज्यवार पवित्र वनों के वितरण में अग्रणी है। उपरोक्त में से कौन सा/कौन से कथन सही हैं?
 - A. केवल 1
 - B. केवल 2
 - C. दोनों 1 और 2
 - D. न तो 1 और न ही 2
- 89. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
 - महासागर अम्लीकरण महासागर द्वारा वायुमंडल से कार्बन यौगिकों के अवशोषण के कारण महासागर के पी एच का घटना है।
 - वर्तमान में महासागर का pH लगभग 6.0 है और यह 'अम्लीय' है।

उपरोक्त में से कौन सा/कौन से कथन सही हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 और न ही 2
- 90.निम्नलिखित में से कौन सी ग्रीनहाउस गैसें क्योटो <mark>प्रोटोकॉल</mark> के तहत शामिल हैं?
 - 1. कार्बन डाइऑक्साइड
 - 2. मीथेन
 - 3. नाइट्रस ऑक्साइड
 - 4. नाइट्रोजन ट्राइफ्लोराइड

सही उत्तर चुनें:

- A. केवल 1, 2 और 3
- B. केवल 2, 3 और 4
- C. केवल 1, 2 और 4
- D. 1, 2, 3 और 4
- 91. स्पेस मलबे के संबंध में निम्नलिखित बयानों पर विचार करें:
 - 1. स्पेस मलबे में प्राकृतिक (मेटेरेॉइड) और कृत्रिम (मानव-निर्मित) कण दोनों शामिल होते हैं।
 - 2. अधिकांश स्पेस मलबा सूर्य की परिक्रमा करता है।
 - 3. ये कण 17,500 मील प्रति घंटा तक की ग<mark>ति से या</mark>त्रा करते हैं, जो यह सुनिश्चित करता है कि एक अपेक्षाकृत छोटा कक्षा मलबा भी उपग्रह या अंतरिक्ष यान को नकसान पहुंचा सकता है।

उपरोक्त दिए गए बयानों में से कौन सा/से बयान सही हैं?

- A. केवल 3
- B. केवल 1 और 2
- C. केवल 2
- D. केवल 1 और 3

- 88. Consider the following statements
 - 1. Sacred groves in India enjoys exclusive protection under Wildlife Protection Act, 1972.
 - 2. Himachal Pradesh leads in state-wise distribution of sacred groves.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 89. Consider the following statements regarding Ocean acidification
 - 1. Ocean acidification is the lowering of ocean pH driven by the uptake of carbon compounds by the ocean from the atmosphere.
 - 2. The ocean currently has a pH around 6.0 and is 'acidic'. Which of the statements given above is/are correct?
 - A. 1 only
 - B. 2 only
 - C. Both 1 and 2
 - D. Neither 1 nor 2
- 90. Which of the following greenhouse gases (GHG) are covered under Kyoto Protocol?
 - 1. Carbon dioxide (CO2)
 - 2. Methane (CH4)
 - 3. Nitrous oxide (N2O)
 - 4. Nitrogen trifluoride (NF3)

Select the correct answer using the code given below:

- A. 1, 2 and 3 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 1, 2 and 4 only
- D. 1, 2, 3 and 4
- 91. Consider the following statements regarding Space Debris
 - 1. Space debris encompasses both natural (meteoroid) and artificial (man-made) particles.
 - 2. Most of the space debris orbits Sun
 - 3. They travel at speeds up to 17,500 mph, fast enough for a relatively small piece of orbital debris to damage a satellite or a spacecraft.

- A. 3 only
- B. 1 and 2 only
- C. 2 only
- D. 1 and 3 only



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 92.क्योटो प्रोटोकॉल के संबंध में निम्नलिखित बयानों पर विचार करें:
 - 1. अपने अनुबंध बी में, क्योटो प्रोटोकॉल 37 औद्योगिक देशों और संक्रमणशील अर्थव्यवस्थाओं और यूरोपीय संघ के लिए बाध्यकारी उत्सर्जन कमी लक्ष्यों को निर्धारित करता है।
 - 2. इस प्रोटोकॉल ने अनुबंध I और गैर- अनुबंध I देशों दोनों पर उत्सर्जन सीमा निर्धारित की।

उपरोक्त दिए गए बयानों में से कौन सा/से बयान सही हैं?

- **A.** केवल 1
- B. केवल 2
- C. दोनों 1 और 2
- D. न तो 1 न ही 2
- 93.निम्नलिखित बयानों पर विचार करें:
 - ग्रीन रेटिंग फॉर इंटीग्रेटेड हैबिटेट असेसमेंट भारत में ग्रीन भवनों के लिए एक राष्ट्रीय रेटिंग प्रणाली है।
 - 2. इसे भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा किल्पत किया गया था और इसे नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय के साथ मिलकर विकसित किया गया।
 - 3. मेट्रोपॉलिटन शहरों में सभी वाणिज्यिक प्रतिष्ठानों के लिए ग्रीन रेटिंग फॉर इंटीग्रेटेड हैबिटेट असेसमेंट प्राप्त करना अनिवार्य है। उपरोक्त दिए गए बयानों में से कौन सा/से बयान सही हैं?
 - A. केवल 1 और 2
 - B. केवल 2 और 3
 - C. केवल 1
 - D. केवल 1 और 3
- 94. उपवेलन के संबंध में निम्नलिखित बयानों पर विचार करें:
 - 1. उपवेलन एक प्रक्रिया है जो तब होती है जब महासागर की सतह पर बहने वाली हवाएँ पानी को हटा देती हैं और सतह के नीचे का पानी ऊपर उठता है।
 - उपवेलन के परिणामस्वरूप जो पानी सतह पर आता है, वह सामान्यत: गर्म होता है और पोषक तत्वों से समृद्ध होता है। उपरोक्त दिए गए बयानों में से कौन सा/से बयान सही हैं?
 - **A. केवल** 1
 - B. केवल 2
 - C. दोनों 1 और 2
 - D. न तो 1 न ही 2
- 95.भारतीय मौसम विभाग द्वारा दी गई लू की लह<mark>रों के लिए</mark> निम्नलिखित मानदंडों पर विचार करें:
 - लू की लहर तब तक नहीं मानी जाती जब तक किसी स्टेशन का अधिकतम तापमान मैदानों में कम से कम 40°C तक न पहुँच जाए।
 - 2. जब वास्तविक अधिकतम तापमान 45°C या उससे अधिक रहता है, चाहे सामान्य अधिकतम तापमान कुछ भी हो, तो लू की लहर घोषित की जानी चाहिए।
 - 3. लू की लहर तब तक नहीं मानी जाती जब तक किसी स्टेशन का अधिकतम तापमान पहाड़ी क्षेत्रों में कम से कम 35°C तक न पहुँच जाए। उपरोक्त दिए गए बयानों में से कौन सा/से बयान सही हैं?
 - A. केवल 1 और 2
 - B. केवल 2 और 3
 - C. केवल 1 और 3
 - D. 1, 2 और 3

- 92. Consider the following statements regarding Kyoto Protocol
 - 1. In its Annex B, the Kyoto Protocol sets binding emission reduction targets for 37 industrialized countries and economies in transition and the European Union.
 - 2. The protocol placed emission limitations on both Annex I and Non-Annex I countries.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 93. Consider the following statements
 - 1. Green Rating for Integrated Habitat Assessment (GRIHA) is a national rating system for green buildings in India.
 - 2. It was conceived by Bureau of Indian Standard and developed with Ministry of New and Renewable Energy.
 - 3. It is mandatory to get GRIHA for all the commercial establishments in metropolitan cities.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 only
- D. 1 and 3 only
- 94. Consider the following statements regarding Upwelling
 - 1. Upwelling is a process which occurs when winds blowing across the ocean surface push water away and the water beneath the surface rises up.
 - 2. Water that rises to the surface as a result of upwelling is typically warmer and is rich in nutrients.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 only
- C. Both 1 and 2
- D. Neither 1 nor 2
- 95. Which of the following are criteria for Heat Waves as given by Indian Meteorological Department (IMD)
 - 1. Heat Wave need not be considered till the maximum temperature of a station reaches at least 40°C for Plains.
 - 2. When the actual maximum temperature remains 45°C or more irrespective of normal maximum temperature, heat waves should be declared.
 - 3. Heat Wave need not be considered till the maximum temperature of a station reaches at least 35°C for Hilly regions.

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 1 and 3 only
- D. 1, 2 and 3



India's No.1 Institute for UPSC Exam

- 96. निम्नलिखित में से कौन से पूर्व-स्थिति संरक्षण के विधियाँ हैं?
 - 1. ऊतक संवर्धन प्रजनन
 - 2. वनस्पति उद्यान
 - 3. पवित्र वन
 - 4. प्राणी उद्यान

सही उत्तर चुनने के लिए नीचे दिए गए कोड का उपयोग करें:

- A. केवल 1, 2 और 3
- B. केवल 2, 3 और 4
- C. केवल 1, 2 और 4
- D. 1, 2, 3 और 4
- 97.निम्नलिखित बयानों पर विचार करें:
 - 1. इलेक्ट्रोस्टैटिक प्रीसिपिटेटर का उपयोग कणों को हटाने के लिए किया जाता है।
 - 2. एक स्क्रबर गैसों जैसे सल्फर डाइऑक्साइड को हटा सकता है।
 - 3. कैटालिटिक कन्वर्टर्स का उपयोग अविनष्ट हाइड्रोकार्बन को कार्बन डाइऑक्साइड और पानी में परिवर्तित करने के लिए किया जाता है। उपरोक्त दिए गए बयानों में से कौन सा/से बयान सही हैं?
 - A. केवल 1
 - B. केवल 2 और 3
 - C. केवल 3
 - D. 1, 2 और 3
- 98.निम्नलिखित में से कौन से कारण प्रवाल सफेदी के हैं?
 - 1. पराबैंगनी विकिरण के प्रति बढ़ी हुई एक्सपोजर।
 - 2. भारी वर्षा से आने वाला तूफानी पानी जो प्रवाल भित्ति को डूबो देता है।
 - प्रवाल का कछ रसायनों या रोगों के संपर्क में आना।
 - 4. रेत या मिट्टी जैसे अवसाद जो प्रवाल को ढक लेते हैं। सही उत्तर चुनने के लिए नीचे दिए गए कोड का उपयोग करें:

A. केवल 1, 2 और 3

B. केवल 2, 3 और 4

C. केवल 1, 2 और 4

D. 1, 2, 3 और 4

- 99.जैविक उर्वरकों के उपयोग के लाभ क्या हैं?
 - 1. ये मृदा की उर्वरता को पुनः प्राप्त करने और बढ़ाने में सहायक होते हैं।
 - ये उर्वरक मृदा की जल धारण क्षमता, वायु संचालन, सघनता और जल निकासी में सधार करते हैं।
 - 3. ये उर्वरक अप्रदिषत मुदाओं की पुनः प्राप्ति में सहायक होते हैं।
 - ये उर्वरक मृदा अपरदन को रोकने में सहायक होते हैं। सही उत्तर चुनने के लिए नीचे दिए गए कोड का उपयोग करें:
 - A. केवल 1, 2 और 3

B. केवल 2, 3 और 4

C. केवल 1, 2 और 4

D. 1, 2, 3 और 4

- 100.निम्नलिखित टाइगर रिजर्वों को उनके संबंधित राज्यों के साथ मिलाएं:
 - 1. नामदापा: असम
 - 2. अचनकमार: छत्तीसगढ़
 - 3. मुकंदरा हिल्स: राजस्थान
 - 4. सरिस्का: ओडिशा

सही उत्तर चुनने के लिए नीचे दिए गए कोड का उपयोग करें:

- A. केवल 1 और 2
- . B. केवल 2 और 3
- C. केवल 3 और 4
- D. केवल 1 और 4

- 96. Which of the following are the methods of Ex situ Conservation?
 - 1. Tissue culture propagation
 - 2. Botanical gardens
 - 3. Sacred groves
 - 4. Zoological parks

Select the correct answer using the code given below:

- A. 1, 2 and 3 only
- B. 2, 3 and 4 only
- C. 1, 2 and 4 only
- D. 1, 2, 3 and 4
- 97. Consider the following statements
 - 1. Electrostatic precipitator is used to remove particulate matter.
 - 2. A scrubber can remove gases like sulphur dioxide.
 - 3. Catalytic converters are used convert unburnt hydrocarbons into carbon dioxide and water.

Which of the statements given above is/are correct?

- A. 1 only
- B. 2 and 3 only
- C. 3 only
- D. 1, 2 and 3
- 98. Which of the following are the causes of coral bleaching?
 - 1. Increased exposure to ultraviolet (UV) radiation.
 - 2. Large amounts of storm water from heavy rains flooding the reef.
 - 3. The exposure of coral to certain chemicals or diseases.
 - 4. Sediments such as sand or dirt covering the coral. Select the correct answer using the code given below:

A. 1, 2 and 3 only

B. 2, 3 and 4 only

C. 1, 2 and 4 only

D. 1, 2, 3 and 4

- 99. What are the benefits of using Bio-fertilizers?
 - 1. These are helpful in the replenishment and enhancement of soil fertility.
 - 2. These fertilizers improve water holding capacity, aeration, porosity and drainage of soil.
 - 3. These fertilizers are helpful in reclamation of unproductive soils.
 - 4. These fertilizers are helpful in preventing soil erosion.

Select the correct answer using the code given below:

A. 1, 2 and 3 only

B. 2, 3 and 4 only

C. 1, 2 and 4 only

D. 1, 2, 3 and 4

- 100. Match the following tiger reserves with the states they belong to:
 - 1. Namdapha: Assam
 - 2. Achanakmar: Chhattisgarh
 - 3. Mukandra Hills: Rajasthan
 - 4. Sariska: Odisha

- A. 1 and 2 only
- B. 2 and 3 only
- C. 3 and 4 only
- D. 1 and 4 only