

पारिस्थितिकी एवं पारिस्थितिकी तंत्र

- गरान (मैंग्रोव) स्थलों के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-
 - मैंग्रोव पादपों को लवणीय और स्वच्छ जल के उपयुक्त मिश्रण की आवश्यकता होती है।
 - मैंग्रोव पादपों की वृद्धि और विकास के लिए पंक मैदान की आवश्यकता होती है।
 - मैंग्रोव पादप सुरक्षित आड़ वाले तटों के अंतर ज्वारीय क्षेत्रों में पाए जाते हैं।
 - मैंग्रोव वनस्पति, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह सहित सभी तटीय राज्यों में रिपोर्ट की गई है।नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर का चयन कीजिए-
 - केवल 1 और 2
 - केवल 2, 3 और 4
 - केवल 1, 3 और 4
 - 1, 2, 3 और 4
- रामसर अभिसमय (कन्वेंशन) भारत जिसका हस्ताक्षरकर्ता है, किसके संरक्षण और विवेकपूर्ण उपयोग से संबंधित है?
 - आर्द्रभूमियाँ
 - आनुवंशिक संसाधन
 - खानें
 - वन भूमियाँ
- प्रवाल भित्तियों की वृद्धि के लिए, निम्नलिखित में से कौन-सी आवश्यक दशाएँ हैं?
 - प्रकाशी स्थितियाँ
 - स्वच्छ और अवसाद रहित जल।
 - 3.6% समुद्री लवणता।
 - उष्णकटिबंधीय समुद्री जल जिसका तापमान 20° C से 21° C तक हो।नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर का चयन कीजिए-
 - केवल 1, 2 और 4
 - केवल 2 और 4
 - केवल 1 और 3
 - 1, 2, 3 और 4
- किसी एकल जाति (स्पीशीज़) व उसके रहवास के पर्यावरणीय घटकों का अध्ययन क्या कहलाता है?
 - आवासानुवंशिकी
 - संपारिस्थितिकी
 - स्वपारिस्थितिकी
 - जीवपारिस्थितिकी
- किसी जलीय वातावरण में स्वतंत्र तरण स्थूलदर्शीय प्राणियों को किस प्रकार उल्लिखित किया जाता है?
 - प्लवक
 - परिपादप (परिजीव)
 - नितल जीवजात
 - तरणक
- प्रवाल त्रिभुज के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-
 - प्रवाल त्रिभुज इंडोनेशिया, मलेशिया, पापुआ न्यू गिनी, फिलीपींस, सोलोमन द्वीप और तिमोर-लेस्ते के उष्णकटिबंधीय सागरीय जल के एक अनुमानित त्रिकोणीय क्षेत्र के लिए प्रयुक्त होने वाली भौगोलिक शब्दावली है।
 - इसमें विश्व की सभी प्रवाल प्रजातियाँ पाई जाती हैं।
 - यहाँ कछुओं की सातों प्रजातियाँ पाई जाती हैं। उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?
 - केवल 1
 - केवल 1 और 2
 - केवल 1 और 3
 - 1, 2 और 3
- निम्नलिखित स्थानों पर विचार कीजिए-
 - रत्नागिरी
 - सुंदरवनउपर्युक्त में से कौन-सा/से स्थान अपने गरान (मैंग्रोव) के लिए जाना जाता है/जाने जाते हैं?
 - केवल 1
 - केवल 2
 - 1 और 2 दोनों
 - न तो 1 और न ही 2
- वाटरशेड तथा वाटरशेड विकास के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

पारिस्थितिकी एवं पारिस्थितिकी तंत्र

- (a) इसकी मूल अवधारणा है- जल को एक स्थान पर रोकना तथा उसका सोखा जाना।
 (b) वृक्ष वनस्पति जल सोखने में सहायक होता है जबकि जलधारा-अवरोध और बाँध-अवरोध पानी के बहाव को रोकने में सहायक होता है।
 (c) अतः न केवल जलाशयों को पानी की आपूर्ति होती है बल्कि साल भर सतत जलापूर्ति होती रहती है। वाटरशेड विकास भूमिगत जल को बढ़ाने में मदद करता है। यह बाढ़ जैसी गंभीर समस्या की रोकथाम में भी सहायक होता है।
 (d) वाटरशेड विकास कार्यक्रम 1985 में आरंभ किया गया था।
9. भारत के प्रमुख प्रवालभित्ति क्षेत्र, निम्नलिखित में से कौन-से हैं?
 1. कच्छ की खाड़ी
 2. मन्नार की खाड़ी
 3. लक्षद्वीप
 4. अंडमान और निकोबार द्वीप समूह
 नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर का चयन कीजिए-
 (a) केवल 1 और 3
 (b) केवल 2 और 4
 (c) केवल 1, 2 और 3
 (d) 1, 2, 3 और 4
10. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-
 1. विश्व की सर्वाधिक प्रवाल भित्तियाँ उष्णकटिबंधीय सागर जल में मिलती हैं।
 2. विश्व की एक-तिहाई से अधिक प्रवाल भित्तियाँ ऑस्ट्रेलिया, इंडोनेशिया और फिलीपींस के राज्य-क्षेत्रों में स्थित हैं।
 3. उष्णकटिबंधीय वर्षा वनों की अपेक्षा, प्रवाल भित्तियाँ कहीं अधिक संख्या में जंतु संघों का परपोषण करती हैं।
 उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?
 (a) केवल 1 और 2
 (b) केवल 3
 (c) केवल 1 और 3
 (d) 1, 2 और 3
11. निम्नलिखित में से कौन-सा एक पारितंत्र (इकोसिस्टम) शब्द का सर्वोत्कृष्ट वर्णन है?

- (a) एक -दूसरे से अन्योन्यक्रिया करने वाले जीवों (ऑर्गनिज्म्स) का एक समुदाय।
 (b) पृथ्वी का वह भाग जो सजीव जीवों (लिविंग ऑर्गनिज्म्स) द्वारा आवासित है।
 (c) जीवों (ऑर्गनिज्म्स) का समुदाय और साथ ही वह पर्यावरण द्वारा आवासित है।
 (d) किसी भौगोलिक क्षेत्र के वनस्पतिजात और प्राणिजात।

12. निम्नलिखित में से कौन-सा एक पद, केवल जीव द्वारा ग्रहण किए गए दिक्स्थान का ही नहीं, बल्कि जीवों के समुदाय में उसकी कार्यात्मक भूमिका का भी वर्णन करता है?

- (a) संक्रमिका (इटोकोन)
 (b) पारिस्थितिक कर्मता
 (c) आवास
 (d) आवास-क्षेत्र

13. भारत में ज्वारनदमुखीय पारिस्थितिकीय तंत्र के उदाहरण हैं-

1. डायमंड हार्बर 2. पेन्नार मुहाना
 3. नामेरी 4. भितरकणिका

कूट:

- (a) केवल 1 और 2
 (b) केवल 1 और 4
 (c) केवल 2 और 3
 (d) उपर्युक्त सभी

14. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए तथा नीचे दिये गए कूट से सही उत्तर का चयन कीजिए-

सूची-I		सूची-II	
A.	फर्न	1.	जरायुजता
B.	एकेसिया	2.	फूले हुए पर्णवृत्त
C.	जल कुंभी	3.	गहरी जड़ प्रणाली
D.	राइजोफोरा	4.	छाया के लिए अनुकूलित

कूट:-

- (a) A-3, B-4, C-2, D-1
 (b) A-4, B-3, C-2, D-1
 (c) A-3, B-4, C-1, D-2
 (d) A-2, B-3, C-4, D-1

पारिस्थितिकी एवं पारिस्थितिकी तंत्र

15. विश्व के प्रमुख पारिस्थितिक तंत्रों को उनकी माध्य कुल प्राथमिक उत्पादकता के घटते क्रम में व्यवस्थित कीजिए-

1. सवाना

2. शीतोष्ण घास स्थल

3. शीतोष्ण शंकुधारी वन

4. शीतोष्ण पर्णपाती वन

कूट:

(a) 1, 2, 3, 4

(b) 4, 3, 2, 1

(c) 4, 1, 3, 2

(d) 3, 4, 2, 1

16. यूट्रोफिकेशन का अर्थ है-

(a) औद्योगिक कचरों का निकास जो जल में शैवाल की वृद्धि के लिए वांछित पोषक तत्वों के स्तर को बढ़ाते हैं और इन शैवालों के मरने पर इसे खाने के लिए जीवाणु द्वारा ऑक्सीजन का अत्यधिक उपभोग किया जाता है।

(b) औद्योगिक कचरों का निकास जो जल में वांछित पोषक तत्व के स्तर को कम कर जल में शैवालों की वृद्धि को कम करता है तथा ऑक्सीजन का कम सृजन होता है।

(c) जल में तेल का प्रसार, जिससे सतह पर तेल की परत बन जाती है तथा ऑक्सीजन की उपलब्धता कम हो जाती है।

(d) इनमें से कोई नहीं

17. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. रामसर सूची के अनुसार विश्व में सर्वाधिक आर्द्रभूमि स्थल संयुक्त राज्य अमेरिका में है।

2. विश्व में सूचीबद्ध आर्द्र भूमियों का सबसे बड़ा क्षेत्र कनाडा में है।

3. रामसर शहर इराक के मध्य भाग में स्थित है। उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

(a) केवल 2

(b) केवल 1 और 2

(c) केवल 1 और 3

(d) केवल 2 और 3

18. निम्नलिखित में से कौन-सा पारिस्थितिकीय तंत्र स्थलीय और सामुद्रिक पारिस्थितिकीय तंत्रों के बीच सहजीवी संपर्क का नाम करता है?

(a) प्रवाल पारिस्थितिकीय तंत्र

(b) मैंग्रोव पारिस्थितिकीय तंत्र

(c) ज्वारनदमुखीय पारिस्थितिकीय तंत्र

(d) डेल्टाई पारिस्थितिकीय तंत्र

19. निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

1. सुंदरवन के वृहद मैंग्रोव वन कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित करने की अपनी क्षमता तेजी से खोते जा रहे हैं।

2. सुंदरवन के डेल्टा में जल की लवणीयता बढ़ रही है।

कूट:

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) केवल 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

20. निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

1. पोषक तत्वों में कमी से होने वाली जलीय प्रणाली का क्षीण होना यूट्रोफिकेशन कहलाता है।

2. यूट्रोफिकेशन के दौरान जलीय प्रणाली की जैव-रासायनिक ऑक्सीजन माँग (बीओडी) बढ़ जाती है।

कूट:

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) केवल 1 और 2

(d) न तो 1 और न ही 2

21. परिस्थितियों में परिवर्तन से जब प्रवालों पर दबाव पड़ता है तो वे अपने ऊतकों में सहजीवी शैवाल का निष्कासन करते हैं जिस कारण वे पूर्ण रूप से सफेद हो जाते हैं। इसे प्रवाल विरंजन के रूप में जाना जाता है। निम्नलिखित में से कौन प्रवाल विरंजन के कारण हैं?

1. तापमान में वृद्धि

2. तापमान में कमी

3. एल-नीनो

4. बढ़ा हुआ अवसादन

5. समुद्रों के जल स्तर में वृद्धि

कूट:

(a) केवल 1, 3 और 4

(b) केवल 2 और 5

पारिस्थितिकी एवं पारिस्थितिकी तंत्र

- (c) केवल 1, 4 और 5
(d) उपर्युक्त सभी
22. इनमें से कौन पारिस्थितिकी तंत्र के घटक हैं?
1. मृदा
2. उत्पादक
3. अकार्बनिक पदार्थ
4. तापमान
- कूट:
(a) केवल 1, 2 और 3
(b) केवल 3 और 4
(c) केवल 1, 2 और 4
(d) उपर्युक्त सभी
23. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-
1. कवक विषमपोषी पोषण प्रणाली द्वारा पोषक तत्त्व प्राप्त करते हैं।
2. अमरबेल मृतजीवी प्रणाली द्वारा पोषक तत्त्व प्राप्त करती है।
3. लाइकेन में कवक एवं शैवाल के मध्य सहजीवी संबंध पाया जाता है।
उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?
(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 3
(c) केवल 2 और 3
(d) 1, 2 और 3
24. निम्नलिखित युग्मों में से कौन-सा/से सुमेलित है/हैं?
- | समिति | संबंधित क्षेत्र |
|---------------------------|--------------------------|
| 1. माधव गाडगिल समिति | पश्चिमी घाटों का संरक्षण |
| 2. इंजेती श्रीनिवास समिति | राष्ट्रीय खेल कोड |
| 3. कस्तूरीरंगन समिति | पश्चिमी घाटों का संरक्षण |
- नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर का चयन कीजिए-
(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 1 और 3
(c) केवल 2 और 3
(d) 1, 2 और 3
25. निम्नलिखित में से किस राज्य में विश्व के पहल 'नमक सहिष्णु पादप उद्यान' (सॉल्ट प्लांट गार्डन) का उद्घाटन किया गया है?
(a) तमिलनाडु

- (b) गुजरात
(c) कर्नाटक
(d) आंध्र प्रदेश
26. कोरल ब्लीचिंग के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-
1. यह अत्यधिक उच्च या निम्न ताप, अवसाद चरम निम्न ज्वार का परिणाम है।
2. इसके परिणामस्वरूप कोरल समाप्त हो जाते हैं।
उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?
(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2
27. ज्वारनदमुख जलीय समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र की अद्भुत विशेषता है। इनके संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?
1. ज्वारनदमुख पोषक पदार्थों का संग्रहण और पुनर्चक्रण करते हैं और तटीय क्षेत्रों तथा जलीय पर्यावरण के बीच बफर का कार्य करते हैं।
2. ज्वारनदमुख विविध वनस्पतियों जैसे मैंग्रोव, लवण-युक्त दलदल, समुद्री घास आदि विविध आवासों के अस्तित्व के लिए सहायक हैं।
3. ज्वारनदमुख में लहरों की गति अधिक होती है और तलछट से मुक्त होते हैं।
कूट:
(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 3
(d) 1, 2 और 3
28. भारत के मैंग्रोव स्थलों के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा/से सही सुमेलित है/हैं?
- | स्थल | राज्य |
|--------------|------------|
| 1. कन्नूर | तमिलनाडु |
| 2. कून्दापुर | कर्नाटक |
| 3. मालवान | महाराष्ट्र |
| 4. पुलिकट | केरल |
- कूट:
(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2 और 3

(c) केवल 3 और 4

(d) केवल 1, 3 और 4

उत्कर्ष

उत्कर्ष

उत्कर्ष