

(4) रजिस्ट्रार जनरल ऑफ इंडिया (आर.जी.आई.) के सैंपल रजिस्ट्रेशन सिस्टम (एस.आर.एस.) के बुलेटिन के अनुसार मध्यप्रदेश, वर्ष 2019 में सबसे अधिक मृत्युदर (48/1000) वाला राज्य था।

8. निम्नलिखित में से किस राज्य में नगरीकरण सर्वाधिक है?

- (a) गोवा
- (b) महाराष्ट्र
- (c) कर्नाटक
- (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper- IV)

Ans. (a) : गोवा राज्य में नगरीकरण सर्वाधिक (62.2%) है। एक समान सिविल संहिता लागू करने वाला राज्य भी गोवा है। क्षेत्रफल के मामले में गोवा भारत का सबसे छोटा राज्य है एवं यह सबसे छोटी समुद्री तटरेखा वाला राज्य भी है।

9. जनसंख्या की वहन क्षमता किसके द्वारा निर्धारित की जाती है?

- (a) जनसंख्या वृद्धि दर
- (b) जन्म-दर
- (c) सीमित संसाधन
- (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper II) Shift-1

Ans. (c) : जब जनसंख्या वृद्धि धीमी हो जाती है और फिर धीरे-धीरे रुक जाती है तो ऐसी स्थिति को पारिस्थितिकी तंत्र की वहन क्षमता कहते हैं। जनसंख्या की वहन क्षमता पारिस्थितिकी तंत्र के सीमित संसाधनों द्वारा निर्धारित की जाती है।

पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी

1. Which of the ecological pyramids show both upright and inverted types ?

उल्टे एवं सीधे दोनों प्रकार के पारिस्थितिक पिरामिड किसमें पाये जाते हैं?

- (a) Pyramid of number/संख्या की पिरामिड
- (b) Pyramid of biomass/जीवभार का पिरामिड
- (c) Pyramid of energy/ऊर्जा का पिरामिड
- (d) More than one of the above/उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 3.0 (1-5) Re-exam 20/07/2024

Ans. (b) : जीवभार का पिरामिड उल्टा तथा सीधा दोनों प्रकार के हो सकते हैं। ऊर्जा का पिरामिड सदैव सीधा होता है। चार्ल्स एल्टन, एवलिन हचिंसन तथा रेमंड लिंडमैन ने पारिस्थितिक पिरामिड के विकास में योगदान दिया।

2. In a food chain, which trophic level has highest energy level ?

एक खाद्य शृंखला में कौन-से पोषक स्तर का ऊर्जा स्तर सबसे अधिक है?

- (a) Consumers of first trophic level/पोषक स्तर के प्रथम उपभोक्ता
- (b) Consumers of top trophic level/उच्चतम पोषक स्तर के उपभोक्ता
- (c) Producers/उत्पादक
- (d) More than one of the above/उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 3.0 (1-5) Re-exam 20/07/2024

Ans. (c) : एक खाद्य शृंखला में ऊर्जा की मात्रा उत्पादकों में सबसे अधिक होती है। ऊर्जा का प्रवाह खाद्य शृंखला और खाद्य जाल के माध्यम से होता है। यह ऊर्जा पौधों में विभिन्न कार्बनिक उत्पादों में संग्रहित रहती है। एक खाद्य शृंखला का उदाहरण- घास → हिरण → बाघ है।

3. Which of the following constitute a food chain ? निम्नलिखित में से कौन-सी एक खाद्य शृंखला है?

- (a) Grass, deer and tiger/घास, हरिण और बाघ
- (b) Grass, fish and cow/घास, मछली और गाय
- (c) Grass, rabbit and elephant/घास, खरगोश और हाथी
- (d) More than one of the above/उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 3.0 (1-5) Re-exam 20/07/2024

Ans. (a) : उपर्युक्त प्रश्न की व्याख्या देखें।

4. SPMs are used for tracking air quality and for regulating air pollution. Here SPM stands for हवा की गुणवत्ता एवं वायु प्रदूषण नियंत्रण में SPM प्रयोग होता है। SPM से तात्पर्य है

- (a) Solidified Particulate Matter/दृढ़ीकृत कणिका तत्व
- (b) Suspended Particulate Matter/निलम्बित कणिका तत्व
- (c) Soluble Particulate Matter/घुलनशील कणिका तत्व
- (d) More than one of the above/उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 3.0 (1-5) Re-exam 20/07/2024

Ans. (b) : हवा की गुणवत्ता एवं वायु प्रदूषण नियंत्रण में SPM का तात्पर्य निलम्बित कणिका तत्व (सस्पेंडेड पार्टिकुलेट मैटर) है। यह हवा में लटके हुए छोटे कण होते हैं। ये ठोस एवं तरल दोनों प्रकार के हो सकते हैं।

5. Which one of the following National Parks is not correctly matched ?

निम्न राष्ट्रीय उद्यानों में से कौन-सा एक सही सुमेलित नहीं है?

- (a) Guindy – Tamil Nadu
गुइंडी – तमिलनाडु
- (b) BhagwanMahavir – Bihar
भगवान महावीर – बिहार
- (c) Balpakram – Meghalaya
बालपक्रम – मेघालय
- (d) More than one of the above/उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 3.0 (1-5) Re-exam 20/07/2024

Ans. (b) : सही सुमेलित है-

- गुइंडी राष्ट्रीय उद्यान - चेन्नई (तमिलनाडु)
- भगवान महावीर राष्ट्रीय उद्यान - गोवा
- बालपक्रम राष्ट्रीय उद्यान - मेघालय

6. The silent valley is located in the State of शान्त घाटी (साइलेंट वैली) किस राज्य में स्थित है?

- (a) Kerala/केरल
- (b) Madhya Pradesh/मध्य प्रदेश
- (c) Chhattisgarh/छत्तीसगढ़
- (d) More than one of the above/उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 3.0 (1-5) Re-exam 20/07/2024

Ans. (a) : शान्त घाटी (साइलेंट वैली) केरल राज्य में स्थित है। यह पलक्कड़ जिले में स्थित है। वर्ष 1984 में राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया गया।

7. Pollutants responsible for acid rains are अम्लीय वर्षा के लिए प्रदूषक हैं

- (a) CO₂
- (b) Water vapours/जल वाष्प
- (c) SO₂
- (d) More than one of the above/उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 3.0 (1-5) Re-exam 20/07/2024

Ans. (c) : अम्लीय वर्षा का मुख्य कारण सल्फर डाई ऑक्साइड (SO₂) तथा नाइट्रोजन ऑक्साइड है। ये सल्फ्यूरिक एवं नाइट्रिक अम्ल के रूप में वर्षा में शामिल होते हैं। अम्लीय वर्षा का पी.एच. मान 4.2-4.4 होता है।

8. In which forest do the majority of species of birds inhabit the mountainous areas ? पर्वतीय क्षेत्रों में पक्षियों के अधिकाधिक प्रजातियाँ किस जंगल में निवास करती हैं?

- (a) Pine forest/चीड़ के जंगल
- (b) Bush forest/झाड़ियों के जंगल
- (c) Oak forest/बाँज के जंगल
- (d) More than one of the above/उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 3.0 (1-5) Re-exam 20/07/2024

Ans. (d) : पर्वतीय क्षेत्रों में पक्षियों की अधिक प्रजातियाँ बाँज के जंगल में निवास करती हैं।

9. In National Park protection is given to राष्ट्रीय उद्यान में सुरक्षा दी जाती है

- (a) Only Fauna/केवल जन्तुजात को
- (b) The whole ecosystem/सम्पूर्ण पारिस्थितिक तंत्र को
- (c) Only Flora/केवल पादपजात को
- (d) More than one of the above/उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 3.0 (1-5) Re-exam 20/07/2024

Ans. (b) : राष्ट्रीय उद्यान वह क्षेत्र होता है जहाँ सम्पूर्ण पारिस्थितिक तंत्र को सुरक्षा प्रदान की जाती है। यह वनस्पतिजात, प्राणीजात, दृश्यभूमि तथा ऐतिहासिक वस्तुओं का संरक्षण करते हैं।

10. क्लोरीन की रासायनिक अभिक्रिया के कारण जब वातावरण में क्लोरोफ्लोरोकार्बन (सी.एफ.सी.) निर्मुक्त होते हैं, तो निम्नलिखित में से क्या विनष्ट होता है?

- (a) बीटा मॉलिक्यूल
- (b) ओजोन मॉलिक्यूल
- (c) He मॉलिक्यूल
- (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE-3.0 6-8 Exam-2024 (Cancelled)

Ans. (b) : क्लोरोफ्लोरोकार्बन (क्लोरीन, फ्लोरीन एवं कार्बन) जब वातावरण में मुक्त होता है तो यह ओजोन अणुओं का क्षरण करता है। समताप मण्डल में यह 65 से 110 साल तक रह सकते हैं। क्लोरोफ्लोरोकार्बन का व्यापारिक नाम 'फ्रियॉन' है। CFCs का उपयोग 2/3 भाग रेफ्रिजरेटर में तथा 1/3 भाग फोम इंशुलेशन उत्पाद के रूप में होता है।

11. Ozone holes are more pronounced at the ओजोन छिद्र अधिक स्पष्ट होता है।

- (a) equator/भूमध्य रेखा पर
- (b) tropic of Cancer/कर्करेखा पर
- (c) tropic of Capricorn/मकर रेखा पर
- (d) More than one of the above /उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above /उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 2.0 14/12/2023 Paper-I

Ans. (e) : दक्षिणी ध्रुव पर ओजोन छिद्र अधिक स्पष्ट है। समतापमंडल में ओजोन का अवक्षय विस्तृत रूप से होता रहता है लेकिन यह अवक्षय अंटार्कटिक क्षेत्र में विशेषरूप से अधिक होता है। इसके फलस्वरूप यहाँ काफी बड़े क्षेत्र में ओजोन की परत काफी पतली हो गई है। ओजोन छिद्र पृथ्वी की सतह से 15 से 30 किमी. के बीच समताप मंडल में पाया जाता है।

12. इकोसिस्टम में, बैक्टीरिया किस रूप में क्रियाशील होते हैं?
- (a) उत्पादक (b) अपघटक
(c) द्वितीयक उपभोक्ता (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE-3.0 6-8 Exam-2024 (Cancelled)

Ans. (b) : इकोसिस्टम में बैक्टीरिया व कवक अपघटक/मृतजीवी होते हैं। ये पोषण के लिए मृत कार्बनिक पदार्थ पर निर्भर रहते हैं। 'इकोसिस्टम' शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग ए.जी.टांसले द्वारा किया गया है।

13. देहरादून में इंपीरियल फॉरेस्ट रिसर्च इंस्टीट्यूट की स्थापना किस वर्ष की गई थी?
- (a) 1905 (b) 1906
(c) 1904 (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE-3.0 6-8 Exam-2024 (Cancelled)

Ans. (b) : इंपीरियल फॉरेस्ट रिसर्च इंस्टीट्यूट की स्थापना देहरादून में सन् 1906 में की गयी थी, जिसे वर्तमान में वन अनुसंधान संस्थान के नाम से जाना जाता है। यह संस्थान न केवल भारत अपितु पूरे भारतीय उपमहाद्वीप में वैज्ञानिक वानिकी के विकास का पर्याय है।

14. निम्नलिखित में से कौन-सा द्वितीयक प्रदूषक है?
- (a) CO_2 (b) HF
(c) CO (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE-3.0 1-5 Exam-2024 (Cancelled)

Ans. (e) : वे प्रदूषक जो प्राथमिक वायु प्रदूषकों और अन्य वायुमण्डलीय घटकों के बीच परस्पर क्रिया के कारण बनते हैं, द्वितीयक प्रदूषक कहलाते हैं। उदाहरण स्वरूप-PAN, प्रकाश रासायनिक धुंध, ओजोन और अम्ल वर्षा इत्यादि। वे प्रदूषक जो स्रोत से सीधे वायुमंडल में प्रवेश करता है प्राथमिक प्रदूषक कहलाता है। उदाहरण- CO_2 , CO, HF व HC_s इत्यादि है। इस प्रकार विकल्प (e) उपर्युक्त में से कोई नहीं उत्तर होगा।

15. निम्नलिखित में से कौन-सा अजीवीय कारक नहीं है?
- (a) आर्द्रता (b) जन्तु
(c) उन्नतांश (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE-3.0 1-5 Exam-2024 (Cancelled)

Ans. (b) : अजीवीय या अजैविक शब्द पारिस्थितिकी तंत्र में मौजूद सभी निर्जीव कारकों को संदर्भित करता है जैसे-आर्द्रता, सूर्य प्रकाश, जल व भूमि इत्यादि। जैविक कारक सभी जीवित चीजों से संबंधित है जैसे-जंतु, उत्पादक, उपभोक्ता और डिकंपोजर इत्यादि है। इस प्रकार विकल्प (b) सही उत्तर है।

16. वायु प्रदूषण का प्रभाव प्रायः निम्नलिखित में से किस पर पाया जाता है?
- (a) फूलों पर (b) तनों पर
(c) पत्तियों पर (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE-3.0 1-5 Exam-2024 (Cancelled)

Ans. (d) : वायु प्रदूषण पौधों को नकारात्मक रूप से प्रभावित करता है। जमीनी स्तर के ओजोन जैसे हानिकारक पदार्थ प्रकाश संश्लेषण में बाधा डालते हैं, पेड़ों की पत्तियों और फूलों को बढ़ने से रोकते हैं और उनके खिलने में देरी करते हैं। इसके अलावा अम्लीय वर्षा और मिट्टी द्वारा अवशोषित प्रदूषक पौधों की जड़ों व तनों को नुकसान पहुँचा सकते हैं। इस प्रकार सही उत्तर विकल्प (d) होगा।

17. कौन-सा भारतीय सर्वेक्षण विभाग का स्थापना वर्ष है?
- (a) 1667 (b) 1767
(c) 1867 (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE-3.0 1-5 Exam-2024 (Cancelled)

Ans. (b) : भारतीय सर्वेक्षण विभाग की स्थापना वर्ष 1767 में की गई थी। यह विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के तहत देश का राष्ट्रीय सर्वेक्षण और मानचित्रण संगठन, सरकार का सबसे पुराना वैज्ञानिक विभाग है।

18. मत्स्यकृषि सूचक है
- (a) नियतिवाद का (b) सम्भववाद का
(c) सम्भाव्यतावाद का (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE-3.0 1-5 Exam-2024 (Cancelled)

Ans. (b) : समय के साथ लोग अपने पर्यावरण और प्राकृतिक बलों को समझने लगते हैं। अपने सामाजिक और सांस्कृतिक विकास के साथ मानव बेहतर और अधिक सक्षम प्रौद्योगिकी की विकास करते हैं। वे अभाव की अवस्था से स्वतंत्रता की अवस्था की ओर अग्रसर होते हैं। पर्यावरण से प्राप्त संसाधनों के द्वारा वे संभावनाओं को जन्म देते हैं। मानवीय क्रियाएँ सांस्कृतिक भू-दृश्य की रचना करती हैं। मत्स्यकृषि, फलोद्यान व चारागाहें इत्यादि संभववाद के सूचक है।

19. पर्यावरण प्रदूषण ने जन्म दिया
- (a) नियतिवाद को (b) नव-नियतिवाद को
(c) वैज्ञानिक नियतिवाद को (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE-3.0 1-5 Exam-2024 (Cancelled)

Ans. (d) : भूगोलवेत्ता ग्रिफिथ टेलर ने एक नई संकल्पना प्रस्तुत की जो दो विचारों पर्यावरणीय निश्चयवाद और संभववाद को बीच मध्यमार्ग को परिलक्षित करता है। उन्होंने इसे नव-निश्चयवाद अथवा रूकों और जाओं निश्चयवाद नाम दिया। इसके तहत प्राकृतिक नियमों का अनुपालन करके हम प्रकृति पर विजय प्राप्त कर सकते हैं। इस प्रकार पर्यावरण प्रदूषण नियतिवाद को और नव-नियतिवाद को जन्म दिया है। अतः विकल्प (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक, उत्तर होगा।

20. पर्यावरण के लिए किससे खतरा है?
- (a) पादप वृद्धि (b) जनसंख्या वृद्धि
(c) फसल वृद्धि (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE-3.0 1-5 Exam-2024 (Cancelled)

Ans. (b) : पर्यावरण के लिए खतरा जनसंख्या वृद्धि से है। तीव्र जनसंख्या वृद्धि सीवेज, प्रदूषण, कार्बन उत्सर्जन सहित उच्च अपशिष्ट उत्पादन में योगदान करती है। इससे वायु व जल प्रदूषण वनों की कटाई और प्राकृतिक आवासों का तेजी से हास होता है।

21. निम्नलिखित में से भारत में कौन-सा स्थान जैव-विविधता हॉटस्पॉट है?

- (a) पश्चिमी घाट (b) नंदादेवी
(c) अरावली (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE-3.0 1-5 Exam-2024 (Cancelled)

Ans. (a) : जैव-विविधता हॉट-स्पॉट अपनी उच्च प्रजाति समृद्धि और स्थानिकता के लिए जाना जाता है। भारत में चार प्रमुख जैव-विविधता हॉट-स्पॉट हैं-पूर्वी हिमालय, पश्चिमी घाट, इंडो-वर्मा क्षेत्र और सुण्डालैंड है। इस प्रकार विकल्प (a) सही उत्तर होगा।

22. बी.ओ.डी. (जैविक ऑक्सीजन की माँग) की उच्च मात्रा इंगित करती है कि

- (a) पानी बहुत प्रदूषित है
(b) पानी कम प्रदूषित है
(c) पानी में सूक्ष्मजीवों की वजह से कार्बनिक पदार्थों का उपभोग ज्यादा है
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE-3.0 1-5 Exam-2024 (Cancelled)

Ans. (a) : बी.ओ.डी. (जैविक ऑक्सीजन की उच्च माँग) उच्च जल प्रदूषण को इंगित करता है। बी.ओ.डी. पानी में मौजूद कार्बनिक पदार्थों की मात्रा को दर्शाता है। इसलिए कम बी.ओ.डी. अच्छी गुणवत्ता वाले पानी का संकेतक है।

23. मल के द्वारा प्रदूषित पानी में मछलियों की मृत्यु होती है

- (a) रोगजनकों के द्वारा
(b) गलफड़ों के बंद होने पर
(c) ऑक्सीजन की कमी से
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE-3.0 1-5 Exam-2024 (Cancelled)

Ans. (c) : मल के द्वारा दूषित पानी में मछलियों की मृत्यु हो जाती है क्योंकि जल (दूषित) में आक्सीजन की कमी हो जाती है। जब जल निकायों में वाहित मल को डाला जाता है तो तालाब में अपशिष्ट जल तेजी से सड़ना शुरू हो जाता है इसमें मछलियों की मृत्यु हो जाती है।

24. भारत में प्रवाल-भित्तियाँ पाई जाती हैं

- (a) हिमालयी क्षेत्र में (b) अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह में
(c) उत्तर प्रदेश में (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE-3.0 1-5 Exam-2024 (Cancelled)

Ans. (b) : भारत में प्रवाल भित्तियों का क्षेत्र अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह, कच्छ की खाड़ी, मन्नार की खाड़ी, पाक की खाड़ी और लक्षद्वीप समूह में पाये जाते हैं। वे समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र को स्वस्थ बनाए रखने में सहायक होती है। इन्हें महासागर का वर्षावन भी कहा जाता है।

25. In which year was the African Convention for the Conservation of Natural Resources held ?/ प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए अफ्रीकी सम्मेलन किस वर्ष आयोजित किया गया था ?

- (a) 1968 (b) 1990
(c) 1980 (d) 1960
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 3.0 (6-8) Re-exam 19/07/2024

Ans.(a): प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए अफ्रीकी सम्मेलन सितम्बर 1968 में आयोजित किया गया, इस सम्मेलन के अन्तर्गत 16 जून, 1969 को प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण हेतु अफ्रीका संधि प्रभाव में आयी।

26. Where has the Gharial Breeding Center been established in India ? /भारत में घड़ियाल प्रजनन केंद्र कहाँ स्थापित किया गया है ?

- (a) Sundarbans (W.B.)/सुंदरबन (डब्ल्यू. बी.)
(b) Corbett (Uttarakhand)/कोर्बेट (उत्तराखंड)
(c) Morena (M.P.)/मुरैना (म. प्र.)
(d) More than one of the above/उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 3.0 (6-8) Re-exam 19/07/2024

Ans.(c): मध्य प्रदेश राज्य के मुरैना जिले में स्थित राष्ट्रीय चंबल सैक्चुअरी घड़ियालों के प्रजनन का एक बड़ा केंद्र है। इस अभ्यारण्य में विश्व की 80 प्रतिशत घड़ियाल आबादी निवास करती है।

27. Which of these statements is not a valid reason for the depletion of flora and fauna ?

इनमें से कौन-सा कथन वनस्पतियों और जीवों की कमी का वैध कारण नहीं है?

- (a) Large scale development projects/वृहद पैमाने पर योजनाओं का विकास
(b) Agricultural expansion/कृषिगत फैलाव
(c) Grazing and fuel wood collection/चराई और जलाने की लकड़ी का एक भी कारण
(d) More than one of the above/उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 3.0 (11-12) Exam 22/07/2024

Ans.(e): बृहद पैमाने पर योजनाओं का विकास, कृषि का विस्तार तथा चराई और जलाने की लकड़ी का एक भी कारण तीनों वनस्पतियों और जीवों की कमी के वैध कारण हैं। अतः उपर्युक्त में से कोई भी सही नहीं है।

28. The most hazardous metal pollutant of automobile exhausts is/आटोमोबाइल्स निकास (एग्जॉस्ट) का सबसे खतरनाक धातु प्रदूषक है।

- (a) mercury/पारा
(b) cadmium/कैडमियम
(c) lead/सीसा
(d) More than one of the above /उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above /उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 2.0 14/12/2023 Paper-I

Ans. (c) : सीसा (Lead) ऑटोमोबाइल निकास (exhaust) का सबसे खतरनाक धातु प्रदूषक है। इसका शरीर पर विभिन्न प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है, जिसमें न्यूरोलॉजिकल और गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल प्रभाव शामिल हैं।

29. The unfavourable alteration of environment due to human activities is termed as
मानव गतिविधियों के कारण पर्यावरण में प्रतिकूल परिवर्तन कहलाता है।

- (a) ecological disturbance/पारिस्थितिक अशांति
- (b) catastrophe/तबाही
- (c) ecological degradation/पारिस्थितिक क्षरण
- (d) More than one of the above /उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above /उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 2.0 14/12/2023 Paper-I

Ans. (c) : मानव गतिविधियों के कारण पर्यावरण में प्रतिकूल परिवर्तन पारिस्थितिक क्षरण (Ecological degradation) कहलाता है। पारिस्थितिक क्षरण से पर्यावरण विशेषरूप से वायु, जल व भूमि के भौतिक, रासायनिक व जैविक अभिलक्षणों में अवांछित परिवर्तन से मानव आबादी, वन्य जीवन, औद्योगिक प्रक्रियाओं व सांस्कृतिक विरासत (भवन व स्मारक) पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

30. Home State of one-horned rhino is
एक सींगयुक्त गैंडा का गृह-राज्य है।

- (a) Gujarat/गुजरात
- (b) Kerala/केरल
- (c) Assam/असम
- (d) More than one of the above /उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above /उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 2.0 14/12/2023 Paper-I

Ans. (c) : एक-सींग वाला गैंडा (भारतीय गैंडा) राइनो प्रजाति में सबसे बड़ा है। इसका प्रमुख गृह-राज्य असम है। एक-सींग वाले गैंडे की पहचान एकल काले सींग और त्वचा के सिलवटों के साथ भूरे रंग से होती है। काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान, असम एक-सींग वाले गैंडे के लिए प्रसिद्ध है। इसे IUCN की लाल सूची में असुरक्षित के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।

31. Bhagwan Mahavir Wildlife Sanctuary is located in
भगवान महावीर वन्यजीव अभयारण्य कहाँ स्थित है?

- (a) Rajasthan/राजस्थान
- (b) Madhya Pradesh/मध्य प्रदेश
- (c) Goa/गोवा
- (d) More than one of the above /उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above /उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 2.0 14/12/2023 Paper-I

Ans. (c) :

वन्यजीव अभयारण्य अवस्थिति

- भगवान महावीर वन्यजीव अभयारण्य गोवा
- सरिस्का वन्यजीव अभयारण्य राजस्थान
- कूनों वन्यजीव अभयारण्य मध्य प्रदेश

32. As per 5th Tiger Census in 2022, the number of tigers in India is
5वीं बाघ गणना रिपोर्ट, 2022 के अनुसार भारत में बाघों की संख्या है।

- (a) 3167
- (b) 3267
- (c) 3067
- (d) More than one of the above /उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above /उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 2.0 14/12/2023 Paper-I

Ans. (a) : 5वीं बाघ गणना रिपोर्ट, 2022 के अनुसार भारत में बाघों की कुल संख्या “3167” है। यहाँ दुनिया के 70% से अधिक जंगली बाघों का निवास है। भारत में बाघों के संरक्षण के लिए 1973 ई. में प्रोजेक्ट टाइगर शुरू किया गया था, यह देश के राष्ट्रीय उद्यानों में बाघों के लिए आश्रय एवं संरक्षण प्रदान करता है।

33. The Melghat Tiger Reserve is associated with
मेलघाट टाइगर रिजर्व का संबंध किससे है?

- (a) Uttarakhand /उत्तराखंड
- (b) Maharashtra /महाराष्ट्र
- (c) West Bengal /पश्चिम बंगाल
- (d) More than one of the above /उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 2.0 18/12/2023 (Paper-III)

Ans. (b) मेलघाट टाइगर रिजर्व महाराष्ट्र के अमरावती जिले में स्थित है। यह टाइगर रिजर्व मध्य भारत में सतपुड़ा हिलरेंज की दक्षिणी शाखा पर स्थित है, जिसे गविलगढ हिल कहा जाता है। वर्ष 1974 में इसे बाघ अभयारण्य घोषित किया गया था। यह प्रोजेक्ट टाइगर के तहत वर्ष 1973-74 में अधिसूचित पहले नौ बाघ अभयारण्यों में से एक है।

34. Himalayan Brown bear, wild Asiatic buffalo, desert fox are examples of
हिमालयी भूरा भालू, एशियाई जंगली भैंसे, रेगिस्तानी लोमड़ी किसके उदाहरण हैं?

- (a) rare species/दुर्लभ प्रजाति
- (b) extinct species/विलुप्त प्रजाति
- (c) endangered species/लुप्तप्राय प्रजाति
- (d) More than one of the above /उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above /उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 2.0 10/12/2023 (Paper-III)

Ans. (a) : हिमालयी भूरा भालू, एशियाई जंगली भैंसे, रेगिस्तानी लोमड़ी दुर्लभ प्रजाति के उदाहरण हैं। दुर्लभ प्रजातियों के जीवों को प्रभावित करने वाले नकारात्मक कारकों की सक्रियता से छोटी प्रजातियों लुप्तप्राय या कमजोर श्रेणी में आने लगती हैं। इसलिए इनके संरक्षण की विशेष आवश्यकता होती है।

35. Which of the following gases is considered as atmospheric pollutant?/निम्नलिखित में से किस गैस को वायुमंडलीय प्रदूषक माना जाता है?

- (a) Argon/आर्गन
- (b) Oxygen/ऑक्सीजन
- (c) Sulphur dioxide/सल्फर डाइऑक्साइड
- (d) More than one of the above /उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above / उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 2.0 10/12/2023 (Paper-III)

Ans. (c) वायु प्रदूषण में वायुमंडल में हानिकारक गैसों की मात्रा बढ़ जाती है। सामान्य रूप से कार्बन डाई-ऑक्साइड, कार्बन मोनोऑक्साइड, सल्फर के ऑक्साइड, नाइट्रोजन के ऑक्साइड, लेड इत्यादि गैसों प्रमुख वायु प्रदूषक हैं। ऑक्सीजन एवं आर्गन प्राकृतिक रूप से वायु के भाग हैं। अतः सल्फर डाई ऑक्साइड प्रमुख वायुमंडलीय प्रदूषक है।

36. In which State is 'Raksha Bandhan' celebrated as 'Tree Safety Day'?/किस राज्य में, 'रक्षाबन्धन' को 'वृक्ष सुरक्षा दिवस' के रूप में मनाया जाता है?

- (a) Madhya Pradesh/मध्य प्रदेश
- (b) Uttar Pradesh/उत्तर प्रदेश
- (c) Bihar/बिहार
- (d) More than one of the above/उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 2.0 8/12/2023 (Paper-III)

Ans. (c): बिहार राज्य में, 'रक्षाबन्धन' पर्व को 'वृक्ष सुरक्षा दिवस' के रूप में मनाया जाता है। इसका उद्देश्य पर्यावरण के प्रति लोगों को जागरूक करना है।

37. Which of the following is not a biodegradable material?/निम्नलिखित में से कौन-सा जैव निम्नीकरण पदार्थ नहीं है?

- (a) Wood /लकड़ी
- (b) Cotton /रुई
- (c) Aluminium foil /एल्युमिनियम पत्री
- (d) More than one of the above / उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above / उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 2.0 18/12/2023 (Paper-II)

Ans. (c): जैव निम्नीकरणीय ऐसे पदार्थ हैं जो प्राकृतिक कारकों जैसे पानी, आक्सीजन, वर्षा, तथा सूक्ष्म जीवों द्वारा आसानी से विघटित हो जाते हैं। लकड़ी, रुई, कपास, जैवनिम्नीकरणीय पदार्थ हैं। एल्युमिनियम पत्री जैव निम्नीकरणीय पदार्थ नहीं है।

38. An animal that chiefly eats meat is called as वह जानवर, जो मुख्यतः मांस खाता है निम्नलिखित में से क्या कहलाता है?

- (a) Omnivore/ओमनिवोर
- (b) Carnivore/कार्निवोर
- (c) Herbivore/हर्बिवोर
- (d) More than one of the above/उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 2.0 09/12/2023 (Paper-II)

Ans.(b): वह जानवर जो मुख्यतः मांस खाता है कार्निवोर (मांसाहारी) कहलाता है। कार्निवोर ऐसा प्राणी होता है जिसकी भोजन और ऊर्जा आवश्यकताएँ किसी अन्य प्राणी के शारीरिक भागों को ग्रहण करने से पूरी की जाती हैं।

39. निम्नलिखित में से कौन-सा समुद्री जैव विविधता के दृष्टिकोण से दुनिया का सबसे समृद्ध क्षेत्र है, जिसमें ज्वारनदमुख, समुद्र तट, निकट-तटीय पर्यावरण के जंगल, समुद्री घास, प्रवाह भित्तियाँ, नमक दलदल और मैंग्रोव के साथ इक्कीस द्वीप शामिल हैं?

- (a) मन्नार की खाड़ी बायोस्फीयर रिजर्व
- (b) नंदा देवी बायोस्फीयर रिजर्व
- (c) सुंदरबन बायोस्फीयर रिजर्व
- (d) नीलगिरी बायोस्फीयर रिजर्व

69th BPSC (Pre) 2023

Ans. (a) : मन्नार की खाड़ी बायोस्फीयर रिजर्व, समुद्री जैव विविधता के दृष्टिकोण से दुनिया का सबसे समृद्ध क्षेत्र है। इस जीवमंडल का क्षेत्र श्रीलंका से आगे भारत के दक्षिण-पूर्वी तट पर 1,050,000 हेक्टेयर के क्षेत्र में फैला हुआ है। जीवमंडल आरक्षित क्षेत्र में 21 द्वीपों के साथ, नदमुखों, समुद्री शैवाल युक्त समुदाय, समुद्री घटक, समुद्री घास, प्रवाल भित्तियाँ, खारे दलदल और मैंग्रोव वन शामिल हैं। खाड़ी के 3600 पौधों और जानवरों की प्रजातियों में विश्व स्तर पर लुप्तप्राय समुद्री गाय (डुगंगा) और छह मैंगोव प्रजातियाँ प्रायद्वीपीय भारत में स्थानिक हैं।

40. 'गैंगेटिक डॉल्फिन' के सम्बन्ध में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. गंगा नदी की डॉल्फिन को आइ.यू.सी.एन. की रेड लिस्ट के तहत 'लुप्तप्राय' जीव के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
2. इसमें कोई क्रिस्टलीय नेत्र लेंस नहीं है, जो इसे प्रभावी रूप से अंधा बना देती है।
3. यह इकोलोकेशन का उपयोग कर आगे बढ़ती है और शिकार करती है।
4. इसे भारत के राष्ट्रीय जलीय जीव के रूप में मान्यता दी गई है।

उपर्युक्त में से कौन-से कथन सही हैं?

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

69th BPSC (Pre) 2023

Ans. (d) : गंगा डॉल्फिन को IUCN की रेडलिस्ट में लुप्तप्राय (Endangered) की श्रेणी में रखा गया है। इसके साथ ही भारतीय वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची-I के तहत गंगा डॉल्फिन का शिकार करना प्रतिबंधित है। यह दृष्टिहीन होती है। शिकार करने के लिए इनके द्वारा इकोलोकेशन अर्थात् पराश्रव्य ध्वनियों का उपयोग किया जाता है। उल्लेखनीय है कि गंगा डॉल्फिन को वर्ष 2009 में भारत सरकार द्वारा राष्ट्रीय जलीय जीव (National Aquatic Animal) के रूप में मान्यता दी गयी है।

41. सुर्खियाँ बटोरने वाली 'लिस्बन घोषणा' किस इकाई के संरक्षण से सम्बन्धित है?

- (a) वायु (b) पर्वत
(c) महासागर (d) मीठे पानी के ग्लेशियर

69th BPSC (Pre) 2023

Ans. (c) : सुर्खियाँ बटोरने वाली "लिस्बन घोषणा" महासागरों के संरक्षण से सम्बन्धित है। संयुक्त राष्ट्र महासागर सम्मेलन 2022 लिस्बन घोषणा "हमारा महासागर, हमारा भविष्य, हमारी जिम्मेदारी" को सर्वसम्मति से अपनाने के साथ सम्पन्न हुआ। 150 से अधिक देश समुद्री आपातकाल से निपटने के लिए विज्ञान आधारित और नवीन कार्यों को बढ़ाने पर सहमत हुए।

42. दस कैप्टिव-नस्ल एशियाई विशालकाय कछुए (मनौरिया एमिस), मुख्य भूमि एशिया में सबसे बड़ी कछुआ प्रजातियों में से एक, हाल ही में भारत के किस राष्ट्रीय उद्यान में छोड़े गए थे?

- (a) नतांगकी राष्ट्रीय उद्यान (b) पेरियार राष्ट्रीय उद्यान
(c) पेंच राष्ट्रीय उद्यान (d) कंचनजंगा राष्ट्रीय उद्यान

69th BPSC (Pre) 2023

Ans. (a) : दस कैप्टिव-नस्ल एशियाई विशालकाय कछुए (मनौरिया एमिस), मुख्य भूमि एशिया में सबसे बड़ी कछुआ प्रजातियों में एक, भारत के नतांगकी राष्ट्रीय उद्यान में छोड़े गये हैं। नतांगकी राष्ट्रीय उद्यान उत्तर पूर्व भारत के नागालैण्ड राज्य का एकमात्र राष्ट्रीय उद्यान है। स्थानीय क्षेत्रों में आम लोग इसे 'इंटंकी' कहते हैं। वर्ष 1975 में नागालैण्ड राज्य सरकार द्वारा नतांगकी रिजर्व फॉरेस्ट को वन्यजीव अभयारण्य का दर्जा दिया गया था। अतः वर्ष 1993 में इसे को 'राष्ट्रीय उद्यान का दर्जा' दिया गया।

43. किस राज्य सरकार ने भारत में गिद्धों के संरक्षण के लिए राष्ट्रीय कार्यवाई द्वारा प्रस्तावित गिद्ध संरक्षण के लिए राज्य-स्तरीय समिति (एस.एल.सी.वी.सी.) का शुभारंभ किया?

- (a) तमिलनाडु (b) सिक्किम
(c) असम (d) मेघालय

69th BPSC (Pre) 2023

Ans. (a) : तमिलनाडु राज्य सरकार ने भारत में गिद्धों के संरक्षण के लिए राष्ट्रीय कार्यवाई द्वारा प्रस्तावित गिद्ध संरक्षण के लिए राज्य स्तरीय समिति (एस.एल.सी.वी.सी.) का शुभारंभ किया। तमिलनाडु राज्य सफेद पीठ वाले गिद्धों, लम्बी चोंच वाले गिद्धों और लाल सिर वाले गिद्धों की मेजबानी करता है, जिन्हें IUCN द्वारा गंभीर रूप से संकटग्रस्त के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।

44. केरल की शांत घाटी (साइलेंट वैली) संरक्षित है, क्योंकि

- (a) इसमें पौधों और जानवरों की बहुत ही दुर्लभ प्रजातियाँ पाई जाती हैं
(b) मिट्टी खनिजों से भरपूर है
(c) कृषि प्रयोजनों के लिए भूमि के क्षेत्रों का बड़े पैमाने पर उपयोग किया जाता था
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper- IV)

Ans. (a) : केरल की शांत घाटी (साइलेंट वैली) में पौधों और जानवरों की बहुत ही दुर्लभ प्रजातियाँ पाई जाती हैं। यहाँ पर स्तनधारियों की 41 प्रजातियाँ, पक्षियों की 175 प्रजातियाँ, तितलियों की 164 से अधिक प्रजातियाँ, सरीसृप की 49 तथा उभयचर की 47 तथा पतंगों की 400 से अधिक प्रजातियाँ पाई जाती हैं। ध्यातव्य है कि यहाँ पर शेर की पूँछ वाला मकाक बंदर पाया जाता है, जो यहाँ की स्थानीय प्रजाति है। इरुलास, कुरुम्बा, मुदुगास और कट्टुनैक्कर यहाँ के प्रमुख जनजातीय समूह हैं। वर्ष 1914 में साइलेंट वैली क्षेत्र के जंगलों को आरक्षित क्षेत्र तथा 1984 को राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया गया था।

45. भारत सरकार द्वारा पर्यावरण और वन की सुरक्षा के लिए किस वर्ष NGT (नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल) की स्थापना की गई थी?

- (a) 2010 (b) 2011 (c) 2012
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper-III)

Ans. (a) : भारत सरकार द्वारा राष्ट्रीय हरित अधिकरण (National Green Tribunal - NGT) की स्थापना 18 अक्टूबर, 2010 को एनजीटी अधिनियम, 2010 के तहत पर्यावरण संरक्षण, वन संरक्षण, प्राकृतिक संसाधनों सहित पर्यावरण से संबंधित मामलों के प्रभावशाली और त्वरित निपटारे के लिए की गई थी। वर्तमान में जस्टिस प्रकाश श्रीवास्तव NGT के अध्यक्ष हैं। एनजीटी का मुख्यालय नई दिल्ली में स्थित है।

46. निम्नलिखित में से कौन-सा स्वस्थाने (इन सीटू) संरक्षण के अधीन शामिल नहीं है ?

- (a) वनस्पति उद्यान (b) राष्ट्रीय उद्यान
(c) वन्यजीव अभयारण्य (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023(Paper- II) Shift-2

Ans. (a) : 'स्वस्थाने' या 'इन-सीटू' प्रकार की संरक्षण पद्धति में प्रजातियों को उनके प्राकृतिक आवास में संरक्षित क्षेत्र बनाकर संरक्षित किया जाता है। इसके अंतर्गत राष्ट्रीय उद्यान, अभयारण्य, बायोस्फीयर रिजर्व आदि आते हैं। जबकि 'परस्थाने' या 'एक्स-सीटू' प्रकार के संरक्षण पद्धति में प्रजातियों को उनके प्राकृतिक आवास से बाहर निकालकर एक विशेष क्षेत्र या स्थान में रखा जाता है, जहाँ उनकी रक्षा या देखभाल की जा सके। इसके अंतर्गत प्राणी उद्यान, वनस्पति उद्यान, वन्यजीव सफारी पार्क जीन बैंक, बीज बैंक आदि आते हैं।

47. रामसर सम्मेलन किसके संरक्षण से जुड़ा है?

- (a) शुष्कभूमि (b) आर्द्रभूमि
(c) वन (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023(Paper- II) Shift-2

Ans. (b) : रामसर सम्मेलन आर्द्रभूमि के संरक्षण से सम्बन्धित है। यह संधि 2 फरवरी, 1971 को ईरान के शहर 'रामसर' में हुई थी। इसलिए इसे रामसर संधि के नाम से जाना जाता है। भारत ने इस संधि पर 1 फरवरी, 1982 को हस्ताक्षर किए थे।

48. निम्नलिखित में से कौन-सा/सी शुष्कतारम्भी अनुक्रमण में अग्रामी प्रजाति के रूप में कार्य करता/करती है?

- (a) लाइकेन (b) मनुष्य
(c) जड़ी-बूटी (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023(Paper- II) Shift-2

Ans. (a) : शुष्क प्रारम्भिक अनुक्रमण में अग्रामी प्रजाति के रूप में लाइकेन प्रजाति कार्य करती है। लाइकेन वायु प्रदूषण के प्रति संवेदनशील होते हैं। शुष्कतारम्भी अनुक्रमण शुष्क भूमि में शुरू होता है और समशुष्क स्थित प्राप्त होने तक जारी रहता है। दोनों अवस्थाओं में समशुष्क अवस्था समान है, अर्थात् न तो बहुत शुष्क और न ही बहुत आर्द्र है। यहाँ का समुदाय पर्यावरण के साथ निकट सामावस्था में होता है।

49. भारत में मीथेन का मुख्य स्रोत है

- (a) गेहूँ का खेत (b) गन्ने का खेत
(c) धान का खेत (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023(Paper- II) Shift-2

Ans. (c) : प्रश्नानुसार दिये गये विकल्पों में (c) विकल्प सही है, क्योंकि धान का खेत, मीथेन का मुख्य स्रोत है। इसके अतिरिक्त मीथेन तेल, कोयला और गैस के निष्कर्षण, प्रसंस्करण की प्रक्रिया के दौरान तथा जीवाश्म ईंधन के दोहन के माध्यम से भी निकलता है।

50. SO₂ प्रदूषण सूचित होता है

- (a) आर्किड द्वारा (b) मैंग्रोव द्वारा
(c) लाइकेन द्वारा (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023(Paper- II) Shift-2

Ans. (c) : SO₂ उत्सर्जन वायु प्रदूषण का एक महत्वपूर्ण कारक है। वायुमण्डल में इसकी सान्द्रता अधिक होने पर यह सल्फर के आक्साइड का निर्माण करता है। लाइकेन वायु प्रदूषण के अच्छे सूचक हैं। लाइकेन SO₂ के प्रति संवेदनशील होते हैं। वे SO₂ की अधिक सांद्रता में मर जाते हैं। इसलिए वे उन क्षेत्रों में नहीं पाए जाते हैं जहाँ SO₂ की सांद्रता अधिक होती है।

51. सलीम अली पक्षी अभयारण्य स्थित है

- (a) उत्तर प्रदेश (b) मध्य प्रदेश
(c) पश्चिम बंगाल (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023(Paper- II) Shift-2

Ans. (e) : सलीम अली पक्षी अभयारण्य गोवा राज्य में स्थित है। यहाँ पर दुर्लभ प्रजाति के पक्षी पाए जाते हैं। इस अभयारण्य का नाम भारतीय पक्षी विज्ञानी सलीम अली के नाम पर रखा गया है।

52. आई.यू.सी.एन. मुख्यालय कहाँ है?

- (a) स्विट्जरलैंड (b) फ्रांस
(c) ऑस्ट्रेलिया (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023(Paper- II) Shift-2

Ans. (a) : IUCN (अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ) दुनिया का प्राकृतिक स्थिति को संरक्षित रखने के लिए एक वैश्विक प्राधिकरण है, जिसकी स्थापना वर्ष 1948 में की गयी थी। इसका मुख्यालय स्विट्जरलैंड के ग्लैड में स्थित है। इसके द्वारा पौधों और जानवरों के संरक्षण के संबंध में 'रेड लिस्ट' को जारी किया जाता है।

53. एक पोषी स्तर से दूसरे पोषी स्तर में कितनी ऊर्जा अवशोषित होती है?

- (a) 5% (b) 10% (c) 15%
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023(Paper- II) Shift-2

Ans. (b) : एक पोषी स्तर से दूसरे पोषी स्तर में 10% ऊर्जा अगले स्तर पर स्थानांतरित हो जाती है और शेष ऊष्मा के रूप में नष्ट हो जाती है। इसे '10 प्रतिशत का नियम' भी कहा जाता है, जिसे रेमंड लिंडमैन ने दिया था।

→ प्रत्येक पोषी स्तर पर ऊर्जा की मात्रा कम हो जाती है, क्योंकि यह एक पारितन्त्र में खाद्य शृंखला को इंगित करती है।

54. पारिस्थितिक तंत्र में ऊर्जा प्रवाह का 10% नियम दिया गया था-

- (a) लिंडमैन द्वारा (b) हकल द्वारा
(c) एल्टन द्वारा (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023(Paper- II) Shift-2

Ans. (a) : उपर्युक्त प्रश्न की व्याख्या देखें।

55. श्वसनमूल किसमें पाए जाते हैं ?

- (a) जलोद्भिद् (b) मरुद्भिद्
(c) लवणोद्भिद् (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023(Paper- II) Shift-2

Ans. (d) : श्वसनमूल जलोद्भिद् एवं लवणोद्भिद् दोनों पादपों में पाए जाते हैं। ये पौधे उन स्थानों पर पाए जाते हैं जहाँ की जमीन में ऑक्सीजन की मात्रा बहुत कम या न के बराबर होती है। इन पौधों की जड़ों के कुछ भाग जमीन से बाहर आते हैं। वे श्वसन में मदद करते हैं, उन्हीं को श्वसन मूल कहते हैं।

56. निम्नलिखित में से कौन-सा द्वितीयक प्रदूषक है ?

- (a) PAN (b) SO₂ (c) Ozone
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023(Paper- II) Shift-2

Ans. (d) : प्राथमिक प्रदूषकों की परस्पर क्रिया और प्रतिक्रिया द्वारा निर्मित प्रदूषकों को द्वितीयक प्रदूषक के रूप में जाना जाता है, जैसे— ओजोन, PAN, SO₂ आदि द्वितीयक प्रदूषक हैं।

• जबकि प्राथमिक प्रदूषक वे हैं जो प्रत्यक्ष तौर पर वायु प्रदूषण का कारण बनते हैं। जैसे— कार्बन मोनोऑक्साइड, नाइट्रोजन के ऑक्साइड, सल्फर डाइऑक्साइड, कणिक तत्व आदि।

57. पारिस्थितिक तंत्र में Y-आकार का ऊर्जा प्रवाह मॉडल किसके द्वारा दिया गया था?

- (a) ओडम (b) लिन्डमैन
(c) क्लिमेंट्स (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper- II) Shift-2

Ans. (a) : पारिस्थितिक तंत्र में 'Y' आकार का ऊर्जा प्रवाह मॉडल ओडम द्वारा दिया गया था। लिन्डमैन ने ऊर्जा के प्रवाह का '10 प्रतिशत नियम' प्रतिपादित किया।

58. निम्नलिखित आन्दोलनों में से किसका भारतवर्ष के अन्तर्गत, बहुउद्देशीय परियोजनाओं के विरुद्ध शुभारंभ किया गया था?

- (a) नर्मदा बचाओ आन्दोलन (b) टिहरी बाँध आन्दोलन
(c) चिपको आन्दोलन (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023(Paper- II) Shift-2

Ans. (d) : नर्मदा बचाओ आन्दोलन, टिहरी बाँध आन्दोलन और चिपको आन्दोलन भारतवर्ष के अन्तर्गत, बहुउद्देशीय परियोजनाओं के विरुद्ध प्रारम्भ किये गये थे। गुजरात में सरदार सरोवर बाँध नर्मदा नदी पर सबसे बड़े बाँधों में से एक है। नर्मदा बचाओ आन्दोलन की शुरुआत वर्ष 1985 में मेधा पाटेकर और बाबा आमटे ने की थी।

59. मथेमोग्लोबिनेमिया, निम्नलिखित में से किससे दूषित पानी पीने के कारण होता है?

- (a) नाइट्रेट (b) कैडमियम (c) फॉस्फेट
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper II) Shift-1

Ans. (a) : मथेमोग्लोबिनेमिया, रोग नाइट्रेट में उच्च पानी और सब्जियों के सेवन, नाइट्रेट युक्त रसायनों के सम्पर्क में आने से होता है। जो नाइट्रेट के उच्च स्तर के साथ पानी पीते हैं (या नाइट्रेट दूषित पानी से बने खाद्य पदार्थ खाते हैं) ऑक्सीजन की कमी के कारण गंभीर स्वास्थ्य हानि विकसित कर सकते हैं।

60. पारितंत्र में ऊर्जा का प्रवाह _____ होता है।

- (a) बहुदिशिक (b) एकदिशिक
(c) त्रिदिशिक (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper II) Shift-1

Ans. (b) : पारितंत्र में ऊर्जा का प्रवाह एकदिशिक होता है तथा इसमें सौर ऊर्जा ही ऊर्जा का एकमात्र स्रोत है। प्रकाश संश्लेषण द्वारा पादप सूर्य की विकिरण ऊर्जा का प्रयोग करके अकार्बनिक पदार्थों से खाद्य निर्माण करते हैं।

61. निम्नलिखित में से कौन-सा पारितंत्र का संघटक है?

- (a) जन्तु (b) पादप (c) सूक्ष्मजीव
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper II) Shift-1

Ans. (d) : पारितंत्र के दो घटक होते हैं- जैविक घटक एवं अजैविक घटक। जैविक घटकों में हरे पौधे, जन्तु, उपभोक्ता व अपघटक शामिल होते हैं जबकि अजैविक घटकों में वायु, जल, सौर ऊर्जा, ताप, प्रकाश, मृदा इत्यादि होते हैं।

62. निम्नलिखित में से कौन-सी गैस लैंडफिल से उत्पन्न होती है?

- (a) सल्फर डाइऑक्साइड (b) मीथेन
(c) तरल पेट्रोलियम गैस (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper II) Shift-1

Ans. (b) : लैंडफिल से मीथेन गैस (CH₄) उत्पन्न होती है। लैंडफिल, अपशिष्ट पदार्थों को दफनाने के लिए बनाये गये गैर-बायोडिग्रेडेबल कचरे के लिए एक विस्तारित भण्डारण क्षेत्र है। जिसमें प्राकृतिक रूप से बैक्टीरिया द्वारा गैस उत्पन्न होती है। कार्बन डाई ऑक्साइड, मीथेन, नाइट्रोजन और हाइड्रोजन सल्फाइड लैंडफिल गैस हैं।

63. निम्नलिखित में से कौन जंगल में आहार श्रृंखला का प्रतिनिधित्व करता है?

- (a) पादप, हिरण, शेर
(b) पादप, मेंढक, साँप
(c) पादप, खरपतवार, मछली
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper II) Shift-1

Ans. (a) : पादप → हिरण → शेर। यह श्रृंखला जंगल में आहार श्रृंखला का प्रतिनिधित्व करती है।

64. पर्यावरण में, प्लास्टिक _____ की क्रिया द्वारा विघटित नहीं होगा।

- (a) जीवाणु (b) मृतोपजीवी
(c) परजीवी (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper II) Shift-1

Ans. (d) : पर्यावरण में प्लास्टिक जीवाणु, मृतोपजीवी और परजीवी क्रियाओं द्वारा अपघटित नहीं होता है। प्लास्टिक के अपघटित होने में अनेक वर्ष लगता है। इसके रसायन आस-पास के परिवेश में घुलने लगते हैं तथा समय के साथ छोटे-छोटे घटकों में टूट जाते हैं तथा हमारी खाद्य श्रृंखला में प्रवेश करते हैं।

65. ऊर्जा के स्रोत, जो कार्बन उत्सर्जन में वृद्धि नहीं करते हैं, में शामिल हैं

- (a) सौर सेल (b) पवन चक्कियाँ
(c) नाभिकीय ऊर्जा संयंत्र (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper II) Shift-1

Ans. (d) : अक्षय ऊर्जा के स्रोत कार्बन उत्सर्जन नहीं करते हैं। अक्षय ऊर्जा को प्राकृतिक रूप से नवीकरणीय संसाधन के रूप में वर्गीकृत किया गया है। इसमें सौर, पवन, भूतापीय, बायोमास, जैव अपशिष्ट तथा जल विद्युत शामिल हैं।

66. आहार श्रृंखला में शाखान्वित श्रृंखला को ____ कहा जाता है।

- (a) आहार तंत्र (b) आहार स्तर
(c) आहार जाल (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper II) Shift-1

Ans. (c) : विभिन्न आहार श्रृंखलाओं की लम्बाई एवं जटिलता में बहुत अंतर होता है सामान्यतः प्रत्येक जीव दो या दो से अधिक प्रकार के जीवों द्वारा खाया जाता है। जो स्वयं अनेक प्रकार के आहार बनाते हैं। अतः एक सीधी आहार श्रृंखला के बजाय जीवों के मध्य आहार सम्बन्ध शाखान्वित होते हैं तथा शाखान्वित श्रृंखलाओं का जाल बनाते हैं जिसे आहार जाल कहते हैं।

67. हरे पौधे सूर्य के प्रकाश की ऊर्जा का ____ ग्रहण करते हैं और उसे खाद्य ऊर्जा में परिवर्तित करते हैं।

- (a) 5% (b) 2% (c) 1%
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper II) Shift-1

Ans. (c) : स्थलीय पारिस्थितिकी तंत्र में हरे पौधे अपनी पत्तियों पर पड़ने वाले सूर्य के प्रकाश की ऊर्जा का लगभग 1% ग्रहण करते हैं और इसे खाद्य ऊर्जा में रूपान्तरित करते हैं।

68. किसके नेतृत्व में चिपको आन्दोलन को मजबूती मिली?

- (a) अमृता देवी बिश्नोई (b) मेधा पाटकर
(c) सुंदरलाल बहुगुणा (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper II) Shift-1

Ans. (c) : चिपको आन्दोलन पर्यावरण एवं वन संरक्षण से सम्बन्धित आन्दोलन था। इस आन्दोलन की शुरुआत वर्ष 1973 में गौरा देवी ने किया था। लेकिन आगे इसे सुन्दर लाल बहुगुणा ने मजबूती प्रदान की। चण्डी प्रसाद भट्ट, गोविन्द सिंह रावत आदि इससे जुड़े अन्य व्यक्ति थे।

69. ____ आहार श्रृंखला में प्रथम पोषी स्तर पर मौजूद होते हैं।

- (a) स्वपोषी (b) प्राथमिक उपभोक्ता
(c) तृतीयक उपभोक्ता (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper II) Shift-1

Ans. (a) : आहार श्रृंखला का प्रत्येक चरण एक पोषी स्तर बनाते हैं। उत्पादक (हरे पौधे या स्वपोषी) प्रथम पोषी स्तर पर मौजूद होते हैं। जबकि प्राथमिक उपभोक्ता (टिड्डा), द्वितीय स्तर पर मांसाहारी या द्वितीयक उपभोक्ता (मेढक) तथा तृतीयक स्तर पर (साँप) शामिल होते हैं।

70. निम्नलिखित में से कौन-सा जीव, क्लोरोफिल की उपस्थिति में सूर्य के प्रकाश का उपयोग कर अकार्बनिक पदार्थों को कार्बनिक यौगिकों में परिवर्तित करता है?

- (a) स्वपोषी (b) कुछ जीवाणु
(c) जन्तु (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper II) Shift-1

Ans. (d) : स्वपोषी जीव, पौधे, शैवाल एवं कुछ जीवाणु क्लोरोफिल की उपस्थिति में सूर्य के प्रकाश का उपयोग करके अकार्बनिक पदार्थों को कार्बनिक यौगिकों (जैसे- शर्करा) में परिवर्तित करते हैं। ये जीव सौर ऊर्जा को रासायनिक ऊर्जा में परिवर्तित करके जीवमण्डल में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं जिसका उपयोग खाद्य श्रृंखला में अन्य जीवों द्वारा किया जाता है।

71. Soaps and detergents are the source of organic pollutants like

साबुन एवं डिटरजेंट स्रोत है, कार्बनिक प्रदूषण के जैसे कि

- (a) glycerol/ग्लिसरॉल
(b) polyphosphates/पॉलीफॉस्फेट
(c) sulfonated hydrocarbons/सल्फोनेटेड हाइड्रोकार्बन
(d) More than one of the above /उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) None of the above /उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC TRE 2.0 14/12/2023 Paper-I

Ans. (d) : ग्लिसरॉल, पॉलीफॉस्फेट्स और सल्फोनेटेड हाइड्रोकार्बन, ये सभी साबुन और डिटरजेंट में प्रदूषक होते हैं। गौरतलब है कि साबुन बनाने के लिए आवश्यक वसा और तेल पौधों और जानवरों से निकाले जाते हैं और इसे ट्राइग्लिसराइड बनाने के लिए वसा के प्रति अणु में तीन फैटीएसिड अणु मिलाए जाते हैं। इस प्रकार संदर्भित प्रश्न में एक से अधिक विकल्प सत्य हैं।

72. निम्नलिखित में से कौन-सा पारिस्थितिकीय तंत्र में गैसीय जैव भू-रासायनिक चक्र नहीं है?

- (a) फॉस्फोरस चक्र (b) ऑक्सीजन चक्र
(c) नाइट्रोजन चक्र (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

BPSC School Teacher 2023 (Paper II) Shift-1

Ans. (a) : फॉस्फोरस चक्र, पारिस्थितिकीय तंत्र में गैसीय जैव भू-रासायनिक चक्र नहीं है। क्योंकि फॉस्फोरस चक्र लंबी व छोटे अवधि के होते हैं, यह कोशिका विकास में एक आवश्यक तत्व है। गैसीय चक्र में कार्बन, हाइड्रोजन, ऑक्सीजन, नाइट्रोजन जैसी गैसें शामिल होती हैं। फॉस्फोरस अवसादी जैव-भू-रासायनिक चक्र है। इसके अनुसार फॉस्फोरस की गति स्थलमण्डल, जलमण्डल एवं जैवमण्डल में होती है तथा इसमें प्रमुख भण्डारण क्षेत्र स्थलमण्डल है।