Under CSR Support by ipca | Foundation
missiongyan

अध्याय - 11 | जीव और समष्टियाँ

QUIZ PART-01

1. **पारिस्थितिकी (Ecology) शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किसने किया था?**
A. ओडम
B. रैटर
C. हक्सले
D. डार्विन (B)

व्याख्या: पारिस्थितिकी शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम 1886 में रैटर (Reiter) ने किया था, जो ग्रीक शब्द "Oikos" (आवास) और "Logos" (अध्ययन) से मिलकर बना है।

2. **पारिस्थितिकी का अध्ययन किनके बीच के संबंधों का होता है?**
A. जीव और पर्यावरण
B. पौधे और मिट्टी
C. जलवायु और तापमान
D. केवल जानवरों का (A)

व्याख्या: पारिस्थितिकी जीवों और उनके पर्यावरण के पारस्परिक संबंधों का अध्ययन है, जो दोनों के बीच की अंतः क्रियाओं को समझने में सहायक है।

3. **'Oikos' शब्द का अर्थ क्या है?**
A. भोजन
B. आवास
C. ऊर्जा
D. ताप (B)

व्याख्या: 'Oikos' ग्रीक भाषा का शब्द है जिसका अर्थ "आवास" या "निवास स्थान" होता है। पारिस्थितिकी का मूल अर्थ है — आवास का अध्ययन।

4. **स्वपारिस्थितिकी (Autecology) में क्या अध्ययन किया जाता है?**
A. एक ही जाति के जीवों का उनके पर्यावरण से संबंध
B. अनेक जातियों के जीवों का अध्ययन
C. संपूर्ण पारिस्थितिक तंत्र का अध्ययन
D. केवल पौधों का अध्ययन (A)

व्याख्या: स्वपारिस्थितिकी में एक ही जाति के जीव समुदायों और उनके पर्यावरण के बीच संबंधों का अध्ययन किया जाता है।

5. **समष्टि (Population) का अर्थ क्या है?**
A. विभिन्न जातियों के जीवों का समूह
B. समान जाति के जीवों का समूह जो एक निश्चित क्षेत्र में रहते हैं
C. सभी जीवों का कुल समूह
D. केवल मानव समूह (B)

व्याख्या: समष्टि समान जाति के जीवों का समूह है जो एक निश्चित समय पर एक निश्चित क्षेत्र में साथ-साथ निवास करते हैं।

6. **समष्टि पारिस्थितिकी का महत्व क्या है?**
A. यह केवल पौधों की वृद्धि का अध्ययन करती है
B. यह समष्टि को आनुवंशिकी और विकास से जोड़ने में सहायक है
C. यह केवल तापमान पर केंद्रित है
D. यह केवल मृत जीवों का अध्ययन करती है (B)

व्याख्या: समष्टि पारिस्थितिकी जीवों की जनसंख्या को आनुवंशिकी और विकास के सिद्धांतों से जोड़ने में सहायक होती है।

7. **समष्टि के कौन-से गुण व्यष्टि जीव में नहीं पाए जाते?**
A. मृत्यु दर
B. जन्म दर
C. लिंग अनुपात
D. उपर्युक्त सभी (D)

व्याख्या: जन्म दर, मृत्यु दर और लिंग अनुपात जैसे गुण समष्टि स्तर के होते हैं, जो किसी एकल व्यष्टि में नहीं पाए जाते।

8. **समष्टि घनत्व ज्ञात करने का सूत्र क्या है?**
A. N × S
B. N ÷ S
C. S ÷ N
D. N + S (B)

व्याख्या: समष्टि घनत्व (Population Density) = कुल सजीवों की संख्या (N) ÷ क्षेत्रफल (S)। यह प्रति इकाई क्षेत्र में जीवों की संख्या बताता है।

9. **समष्टि में आयु वितरण का क्या महत्व है?**
A. यह जन्म और मृत्यु दर को प्रभावित करता है
B. यह केवल पौधों में देखा जाता है
C. इसका कोई पारिस्थितिक महत्व नहीं
D. यह तापमान पर निर्भर नहीं (A)

व्याख्या: आयु वितरण समष्टि की जन्मदर और मृत्यु दर दोनों को प्रभावित करता है और जनसंख्या की स्थिति के निर्धारण में सहायक है।

10. **मानव समष्टि में त्रिभुजाकार आयु पिरामिड क्या प्रदर्शित करता है?**
A. स्थिर समष्टि
B. घटती समष्टि
C. बढ़ती समष्टि
D. विलुप्त होती समष्टि (C)

व्याख्या: त्रिभुजाकार आयु पिरामिड यह दर्शाता है कि जनसंख्या में युवा वर्ग का अनुपात अधिक है, इसलिए समष्टि बढ़ रही है।