

9. सजीव एवं उनका परिवेश

प्रश्न 1: मछली किस अंग से सांस लेती है ?

उत्तर : मछली अपने गिल से सांस लेती है।

प्रश्न 2: आवास किसे कहते हैं ?

उत्तर : किसी सजीव का वह परिवेश जिसमें वह रहता है, उसका आवास कहलाता है।

प्रश्न 3: अनुकूलन किसे कहते हैं ?

उत्तर : जिन विशिष्ट संरचनाओं अथवा स्वभाव की उपस्थिति किसी पौधे अथवा जंतु को उसके परिवेश में रहने के योग्य बनाती है, अनुकूलन कहते हैं।

प्रश्न 4: स्थलीय आवास किसे कहते हैं ?

उत्तर : स्थल (जमीन) पर पाए जाने वाले पौधों एवं जंतुओं के आवास को स्थलीय आवास कहते हैं।

प्रश्न 5: जलीय आवास किसे कहते हैं ?

उत्तर : जलाशय, दलदल, झील, नदियाँ एवं समुद्र, जहाँ पौधे एवं जंतु जल में रहते हैं, जलीय आवास कहते हैं।

प्रश्न 6: जैव घटक किसे कहते हैं ?

उत्तर : किसी आवास में पाए जाने वाले सभी जीव जैसे कि पौधे एवं जंतु उसके जैव घटक हैं।

प्रश्न 7: अजैव घटक किसे कहते हैं ?

उत्तर : चट्टान, मिट्टी, वायु एवं जल जैसी अनेक निर्जीव वस्तुएँ आवास के अजैव घटक हैं। सूर्य का प्रकाश एवं ऊष्मा भी परिवेश के अजैव घटक हैं।

प्रश्न 8: अंकुरन किसे कहते हैं ?

उत्तर : यह बीज से एक नए पौधे का प्रारंभ है, जब बीज से अंकुरन निकल आता है तो इस प्रक्रिया को अंकुरन कहते हैं।

प्रश्न 9: भिन्न-भिन्न आवासों में जीवों की विविधता का क्या कारण है ?

उत्तर : भिन्न-भिन्न आवासों के अजैव कारकों में परिवर्तन होते रहते हैं। जंतु विभिन्न अजैव कारकों के लिए विभिन्न विधियों से अपने आपको अनुकूलित कर लेते हैं। वे जंतु जो इन परिवर्तनों के प्रति अपने आपको नहीं ढाल पाते वे मर जाते हैं। वे जंतु जो अपने आपको अनुकूलित कर लेते हैं उनमें विविधता पाई जाती है।

प्रश्न 10: सजीवों समान्य चरित्रागत लक्षणों को लिखें।

उत्तर :

(i) सजीवों को भोजन, श्वसन तथा उत्सर्जन करते हैं।

(ii) इनमें जनन की क्रिया होती है।

(iii) वे वृद्धि और गति करते हैं।

प्रश्न 11: डॉलफिन एवं व्हेल जैसे कुछ जंतुओं में गिल नहीं होते तो वे किस अंग के द्वारा श्वास लेते हैं ?

उत्तर : ये सिर पर स्थित नासाद्वार अथवा वात-छिद्रों द्वारा श्वास लेते हैं।

प्रश्न 12: उत्सर्जन किसे कहते हैं ?

उत्तर : हमारे शरीर में कुछ अपशिष्ट पदार्थ उत्पन्न होते हैं, सजीवों द्वारा इन अपशिष्ट पदार्थों के निष्कासन के प्रक्रम को उत्सर्जन कहते हैं।

प्रश्न 13: उद्दीपन किसे कहते हैं ?

उत्तर : वातावरण में होने वाले इन परिवर्तनों को उद्दीपन कहते हैं।

प्रश्न 14: दो मरुस्थलीय पौधों का नाम लिखें।

उत्तर : नागफनी और बबुल।

प्रश्न 15: नागफनी में प्रकाश संश्लेषण पौधे के किस भाग से होता है ?

उत्तर : नागफनी में प्रकाश-संश्लेषण सामान्यतः तने में होता है।

प्रश्न 16: नागफनी में तना का दो कार्य लिखें।

उत्तर :

(i) नागफनी में प्रकाश-संश्लेषण सामान्यतः तने में होता है।

(ii) तना से जल-संरक्षण में सहायता मिलती है।

प्रश्न 17: पर्यनुकूलन किसे कहते हैं ?

उत्तर : अल्प अवधि में किसी एक जीव के शरीर में होने वाले ये छोटे-छोटे परिवर्तन को पर्यनुकूलन कहते हैं।

प्रश्न 18: नागफनी मरुस्थल में जीवित रहने के लिए किस प्रकार अनुकूलन करता है ?

उत्तर : नागफनी एक मरुस्थलीय पौध है जिसमें पत्तियाँ या तो अनुपस्थित होती हैं अथवा बहुत छोटी होती हैं। इससे पत्तियों से होने वाले वाष्पोत्सर्जन में होने वाले जल ह्रास में कमी आती है। नागफनी में पत्ती जैसी जिस संरचना को आप देखते हैं, वह वास्तव में इसका तना है इन पौधों में प्रकाश-संश्लेषण सामान्यतः तने में होता है। तना एक मोटी मोमी परत से ढका होता है, जिससे पौधों को जल-संरक्षण में सहायता मिलती है। इस प्रकार नागफनी मरुस्थल में जीवित रहने के लिए अनुकूलन करता है।