अध्याय - 6 | विकास

QUIZ PART-02

1. **जीवाश्म किसका प्रमाण प्रदान करते हैं?**
A. प्रजातियों के अचानक निर्माण का
B. पृथ्वी पर जीवन के क्रमिक विकास का
C. केवल विलुप्त जीवों का
D. केवल आधुनिक जीवों का (B)

व्याख्या : जीवाश्म विभिन्न कालों की तलछटी चट्टानों में पाए जाते हैं और यह दर्शाते हैं कि पृथ्वी पर जीवन का रूप समय के साथ बदलता गया — यह विकास का प्रत्यक्ष प्रमाण है।

2. **जीवाश्म की आयु ज्ञात करने की कौन-सी पद्धति का उपयोग किया जाता है?**
A. हाइड्रोलॉजिक पद्धति
B. कार्बन डेटिंग पद्धति
C. थर्मल एनालिसिस
D. रेडियो वेव विश्लेषण (B)

व्याख्या : जीवाश्मों की आयु ज्ञात करने के लिए रेडियोएक्टिव कार्बन डेटिंग (Radioactive Carbon Dating) पद्धति का उपयोग किया जाता है।

3. **आर्कियोप्टेरिक्स किसके बीच की संयोजक कड़ी है?**
A. सरीसृप और पक्षी
B. मछली और उभयचर
C. पक्षी और स्तनधारी
D. उभयचर और सरीसृप (A)

व्याख्या : आर्कियोप्टेरिक्स में सरीसृप और पक्षी दोनों के गुण पाए जाते हैं, इसलिए यह दोनों के बीच की संयोजक कड़ी मानी जाती है।

4. **समजात अंगों की विशेषता क्या होती है?**
A. संरचना में समानता, क्रिया में भिन्नता
B. संरचना में भिन्नता, क्रिया में समानता
C. दोनों में समानता
D. कोई समानता नहीं (A)

व्याख्या : समजात (Homologous) अंगों की आंतरिक संरचना समान होती है, परंतु उनके कार्य अलग-अलग होते हैं — जैसे मानव, चीता, चमगादड़ और व्हेल के अग्रपाद।

5. **अनुरूप (Analogous) अंगों की विशेषता क्या होती है?**
A. संरचना में समानता, कार्य में समानता
B. संरचना में समानता, कार्य में भिन्नता
C. संरचना में भिन्नता, कार्य में समानता
D. संरचना व कार्य दोनों में भिन्नता (C)

व्याख्या : अनुरूप अंगों की संरचना भिन्न होती है पर कार्य समान — जैसे पक्षियों, चमगादड़ों और तितलियों के पंख उड़ने के लिए हैं, पर उनकी उत्पत्ति अलग-अलग है।

6. **अवशेषी अंग (Vestigial Organs) क्या हैं?**
A. ऐसे अंग जिनका उपयोग वर्तमान में अधिक हो गया है
B. ऐसे अंग जिनका उपयोग पूर्व में था, पर अब नहीं है
C. ऐसे अंग जो नए बने हैं
D. ऐसे अंग जो केवल भ्रूण में पाए जाते हैं (B)

व्याख्या : अवशेषी अंग वे हैं जो पूर्वजों में कार्यशील थे, पर अब निष्क्रिय हैं — जैसे मानव की अपेंडिक्स और टेल बोन।

7. **पूवजता (Atavism) किसे कहते हैं?**
A. नए लक्षणों का निर्माण
B. पूर्वजों के लक्षणों का पुनः प्रकट होना
C. भ्रूणीय लक्षणों का लोप
D. अस्थायी परिवर्तनों का उद्भव (B)

व्याख्या : पूवजता वह अवस्था है जब किसी जीव में अचानक ऐसे लक्षण प्रकट हो जाएँ जो उसके पूर्वजों में पाए जाते थे, जैसे मानव में अधिक शरीर बालों का विकास।

8. **भ्रूणीय प्रमाणों का सिद्धांत किसने प्रस्तुत किया था?**
A. चार्ल्स डार्विन
B. अर्न्स्ट हैकल
C. ग्रेगर मेंडल
D. लैमार्क (B)

व्याख्या : भ्रूणीय विकास और संरचनाओं की समानता पर आधारित सिद्धांत अर्न्स्ट हैकल द्वारा प्रस्तुत किया गया था, जिसने कहा कि भ्रूण अपने विकास में पूर्वजों के रूपों से गुजरता है।

9. **जीवों के वितरण (Biogeography) से क्या सिद्ध होता है?**
A. जीवों की संख्या
B. जीवों का आकार
C. जीवों की विविधता और विकास का क्रम
D. जीवों का आवास स्थान (C)

व्याख्या : जीवों का भौगोलिक वितरण यह दर्शाता है कि किस प्रकार विभिन्न क्षेत्रों में विभिन्न जीव विकसित हुए, जिससे विकास का क्रम ज्ञात होता है।

10. **निम्न में से कौन संयोजक कड़ी है जो मोलस्क और ऐनेलिडा के बीच संबंध स्थापित करती है?**
A. पेरिपेटस
B. यूग्लीना
C. ओपलीना
D. आर्कियोप्टेरिक्स (C)

व्याख्या : ओपलीना मोलस्क और ऐनेलिडा के बीच की संयोजक कड़ी है, जो दो भिन्न वर्गों के बीच विकासात्मक संबंध को दर्शाती है।