Under CSR Support by Ipca Foundation
missiongyan

# अध्याय - 6 | विकास

## QUIZ PART-04

1. **लैमार्क के अनुसार विकास का कारण क्या है?**
   A. उत्परिवर्तन
   B. उपार्जित लक्षणों की वंशागतता
   C. प्राकृतिक चयन
   D. कृत्रिम चयन (B)

*व्याख्या :* लैमार्क के अनुसार जीव अपने जीवनकाल में अर्जित लक्षणों को अपनी संतान में स्थानांतरित करते हैं, जिसे उपार्जित लक्षणों की वंशागतता कहा गया।

2. **लैमार्क के सिद्धांत की आलोचना किसने की थी?**
   A. डार्विन
   B. वीज़मैन
   C. मेंडल
   D. माल्थस (A)

*व्याख्या :* वीज़मैन ने प्रयोगों के माध्यम से सिद्ध किया कि उपार्जित लक्षण वंशानुगत नहीं होते, जिससे लैमार्क के सिद्धांत का खंडन हुआ।

3. **डार्विन के विकास सिद्धांत का आधार क्या था?**
   A. प्राकृतिक चयन
   B. उत्परिवर्तन
   C. उपार्जित लक्षण
   D. कृत्रिम चयन (A)

*व्याख्या :* डार्विन ने प्राकृतिक चयन का सिद्धांत प्रस्तुत किया, जिसके अनुसार अनुकूल लक्षणों वाले जीव अधिक समय तक जीवित रहते हैं और संतान उत्पन्न करते हैं।

4. **"प्राकृतिक चयन" का विचार डार्विन को किससे प्रेरित होकर मिला?**
   A. माल्थस के जनसंख्या सिद्धांत से
   B. लैमार्क के सिद्धांत से
   C. मेंडल के अनुवांशिक नियमों से
   D. वीज़मैन के प्रयोगों से (A)

*व्याख्या :* थॉमस रॉबर्ट माल्थस के जनसंख्या सिद्धांत से डार्विन को प्रेरणा मिली कि सीमित संसाधनों के कारण जीवों में प्रतिस्पर्धा होती है, जिससे केवल सक्षम जीव बचते हैं।

5. **उत्परिवर्तन (Mutation) का सिद्धांत किसने दिया?**
   A. डार्विन
   B. ह्यूगो डी व्रीज
   C. लैमार्क
   D. वीज़मैन (B)

*व्याख्या :* ह्यूगो डी व्रीज ने "इवनिंग प्राइमरोज़" पर प्रयोग कर उत्परिवर्तन का सिद्धांत प्रस्तुत किया, जिसमें कहा गया कि बड़े अचानक परिवर्तन (Mutations) ही विकास के कारण हैं।

6. **डार्विन के अनुसार विकास कैसा होता है?**
   A. याद्दच्छिक
   B. क्रमिक और दिशात्मक
   C. तीव्र और अचानक
   D. असंगत (B)

*व्याख्या :* डार्विन के अनुसार विकास क्रमिक (Gradual) और दिशात्मक (Directional) प्रक्रिया है जो प्राकृतिक चयन द्वारा संचालित होती है।

7. **डी व्रीज के अनुसार उत्परिवर्तन कैसे होते हैं?**
   A. क्रमिक और दिशात्मक
   B. याद्दच्छिक और दिशाहीन
   C. धीरे-धीरे होते हैं
   D. केवल अनुकूल परिस्थितियों में होते हैं (B)

*व्याख्या :* डी व्रीज ने बताया कि उत्परिवर्तन याद्दच्छिक (Random) और दिशाहीन (Directionless) होते हैं, जो किसी भी समय हो सकते हैं।

8. **औद्योगिक क्षेत्रों में काले और सफेद शलभों का उदाहरण किस सिद्धांत से संबंधित है?**
   A. लैमार्कवाद
   B. प्राकृतिक चयन
   C. उत्परिवर्तन सिद्धांत
   D. कृत्रिम चयन (B)

*व्याख्या :* प्रदूषित क्षेत्रों में काले शलभों का जीवित रहना और सफेद शलभों का विलुप्त होना प्राकृतिक चयन का उदाहरण है।

9. **प्रदूषण का संकेतक कौन-सा है?**
   A. लाइकेन
   B. शैवाल
   C. कवक
   D. मॉस (A)

*व्याख्या :* लाइकेन को वायु प्रदूषण का संकेतक माना जाता है क्योंकि यह प्रदूषण के प्रति अत्यधिक संवेदनशील होता है।

10. **"तफावतों का अगली पीढ़ी में स्थानांतरण" किस सिद्धांत से संबंधित है?**
    A. उत्परिवर्तन सिद्धांत
    B. उपार्जित लक्षण सिद्धांत
    C. प्राकृतिक चयन सिद्धांत
    D. वंशानुगति का सिद्धांत (B)

*व्याख्या :* यह लैमार्क के उपार्जित लक्षणों की वंशानुगति का सिद्धांत है, जिसके अनुसार अर्जित लक्षण संतान में स्थानांतरित होते हैं।