

### अध्याय - 7 | प्राणियों में संरचनात्मक संगठन

- जीवद्रव्य (Protoplasm) किसे कहा जाता है?
  - शरीर की ऊर्जा इकाई
  - शरीर का भौतिक आधार
  - आनुवंशिक पदार्थ
  - कोशिका ज़िल्ली का भाग(B)

**व्याख्या:** जीवद्रव्य शरीर की संरचना का भौतिक आधार होता है, जिससे सभी कोशिकाएँ बनती हैं।

- ऊतक (Tissue) शब्द का प्रयोग सबसे पहले किसने किया था?
  - हटन्टन
  - टैबचेट
  - मेयर
  - मेल्पीधी(B)

**व्याख्या:** ऊतक शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग वैज्ञानिक टैबचेट ने 1771–1802 के बीच किया था।

- सभी जटिल प्राणियों का शरीर किन चार आधारभूत ऊतकों से बना होता है?
  - तंत्रिका, रक्त, अस्थि, स्नायु
  - उपकला, संयोजी, पेरीय, तंत्रिकीय
  - रक्त, अस्थि, उपकला, संयोजी
  - पाचन, पेरीय, अस्थि, तंत्रिका(B)

**व्याख्या:** सभी जटिल प्राणियों में शरीर उपकला, संयोजी, पेरीय और तंत्रिकीय ऊतकों से बना होता है।

- मेंढक की वैज्ञानिक जाति (Species) का नाम क्या है?
  - राना टिट्रिना
  - राना टिप्रिना
  - राना पिपियंस
  - राना इंडिका(B)

**व्याख्या:** भारत में पाए जाने वाले सामान्य मेंढक की वैज्ञानिक जाति Rana tigrina होती है।

- मेंढक का शरीर ताप किस प्रकार का होता है?
  - स्थिर तापी
  - अतितापी
  - अस्थिर तापी (शीत रक्तधारी)
  - नियंत्रित तापी(C)

**व्याख्या:** मेंढक का शरीर ताप स्थिर नहीं होता, यह पर्यावरण के ताप के अनुसार बदलता रहता है, इसलिए इसे शीत रक्तधारी कहा जाता है।

- मेंढक में रक्षात्मक रंग परिवर्तन की क्रिया को क्या कहा जाता है?
  - अनुकरण
  - छद्मावरण
  - सिमिक्री
  - हाइबरनेशन(B)

**व्याख्या:** मेंढक अपनी त्वचा का रंग बदलकर वातावरण में छिपने की क्षमता रखता है, जिसे छद्मावरण कहा जाता है।

- ग्रीष्म व शीत ऋतु में मेंढक की निष्क्रिय अवस्था को क्रमशः क्या कहा जाता है?
  - शीतनिद्रा व ग्रीष्मनिद्रा
  - ग्रीष्मनिद्रा व शीतनिद्रा
  - हाइबरनेशन व एस्थिवेशन
  - एस्थिवेशन व हाइबरनेशन(D)

**व्याख्या:** ग्रीष्म ऋतु में मेंढक के निष्क्रिय होने को एस्थिवेशन और शीत ऋतु में निष्क्रिय होने को हाइबरनेशन कहा जाता है।

- मेंढक की त्वचा सदैव कैसी रहती है?
  - शुष्क
  - रुखी
  - चिकनी और लसलसी
  - कठोर(C)

**व्याख्या:** मेंढक की त्वचा श्लेष्मा से आवृत होती है जिससे वह सदैव चिकनी और लसलसी रहती है।

- मेंढक की त्वचा का कौन-सा कार्य जल में रहने के दौरान महत्वपूर्ण होता है?
  - त्वचा से पसीना निकलना
  - त्वचा द्वारा जल का अवशोषण
  - त्वचा द्वारा भोजन ग्रहण
  - त्वचा द्वारा ध्वनि संचार(B)

**व्याख्या:** मेंढक पानी नहीं पीता, बल्कि त्वचा के माध्यम से ही जल का अवशोषण करता है।

- नर मेंढक में मैथुन के लिए कौन-सी विशेष संरचना होती है?
  - टिपैनम
  - वाक् कोष
  - मैथुन गांठ (नच्चियल पैड)
  - अग्रपाद की पाँचवीं ऊंगली(C)

**व्याख्या:** नर मेंढक के अग्रपाद की पहली ऊंगली में मैथुन गांठ (नच्चियल पैड) होती है, जो मैथुन के समय पकड़ने में सहायक होती है।