

अध्याय - 6 | पौधों का शारीर

1. पौधों के भीतरी संरचना के अध्ययन को क्या कहा जाता है?
- ऊतक विज्ञान
 - शारीर विज्ञान
 - वनस्पति विज्ञान
 - वर्गिकी
- (B)

व्याख्या: पौधों के भीतरी संरचना के अध्ययन को शारीर (Anatomy) कहा जाता है, जिसमें विभिन्न ऊतक तंत्रों का अध्ययन किया जाता है।

2. ऊतक तंत्र की संख्या कितनी होती है?
- दो
 - तीन
 - चार
 - पाँच
- (B)

व्याख्या: पौधों में ऊतक तंत्र तीन प्रकार के होते हैं — बाह्य त्वचीय ऊतक तंत्र, भरण ऊतक तंत्र, और संवहनी ऊतक तंत्र।

3. बाह्य त्वचा (Epidermis) का मुख्य कार्य क्या है?
- जल अवशेषण
 - पौधे को बाहरी क्षति से बचाना
 - भोजन निर्माण
 - बीज निर्माण
- (B)

व्याख्या: बाह्य त्वचा पौधे के सभी भागों को ढँकती है और बाहरी पर्यावरणीय क्षति से सुरक्षा प्रदान करती है।

4. क्यूटिकल की उपस्थिति कहाँ नहीं होती है?
- तना
 - पत्तियों पर
 - फल पर
 - मूल पर
- (D)

व्याख्या: मूल की सतह पर क्यूटिकल अनुपस्थित होती है क्योंकि यह जल और खनिजों के अवशेषण में बाधा डालती है।

5. रस्त्र (Stomata) का मुख्य कार्य क्या है?
- जल का अवशेषण
 - गैसों का विनिमय और वाष्पोत्सर्जन
 - भोजन संग्रहण
 - पुष्प निर्माण
- (B)

व्याख्या: रस्त्र पत्तियों की बाह्य त्वचा पर उपस्थित होते हैं और गैसों के विनिमय तथा वाष्पोत्सर्जन का कार्य करते हैं।

6. द्वार कोशिकाओं (Guard Cells) में कौन-सा अंग विशेष रूप से उपस्थित होता है?
- माइटोकॉन्फ्रिया
 - क्लोरोप्लास्ट
 - वैक्यूल
 - राइबोसोम
- (B)

व्याख्या: द्वार कोशिकाओं में क्लोरोप्लास्ट उपस्थित होते हैं जो रस्त्रों के खुलने और बंद होने को नियंत्रित करते हैं।

7. घास में द्वार कोशिकाएँ किस आकार की होती हैं?
- गोलाकार
 - अंडाकार
 - डंबलाकार
 - लंबी बेलनाकार
- (C)

व्याख्या: घास में द्वार कोशिकाएँ डंबलाकार होती हैं, जो एक बीजपत्री पादपों की विशेषता है।

8. मूल रोम का मुख्य कार्य क्या है?
- प्रकाश संश्लेषण
 - जल और खनिजों का अवशेषण
 - वाष्पोत्सर्जन
 - परागण
- (B)

व्याख्या: मूल रोम मिट्टी से जल और खनिजों का अवशेषण करते हैं जिससे पौधे को आवश्यक पोषक तत्व मिलते हैं।

9. भरण ऊतक तंत्र में कौन-कौन से सरल ऊतक पाए जाते हैं?
- पैरेंकाइमा, कॉलेंकाइमा, स्क्लेरेंकाइमा
 - जाइलम, फ्लोएम, पैरेंकाइमा
 - क्यूटिकल, एपिडर्मिस, कॉलेंकाइमा
 - स्क्लेरेंकाइमा, फ्लोएम, ट्राइकोस्म
- (A)

व्याख्या: भरण ऊतक तंत्र सरल ऊतकों जैसे पैरेंकाइमा, कॉलेंकाइमा और स्क्लेरेंकाइमा से मिलकर बना होता है।

10. संवहनी ऊतक तंत्र में कौन से दो ऊतक पाए जाते हैं?
- कॉलेंकाइमा और स्क्लेरेंकाइमा
 - पैरेंकाइमा और फ्लोएम
 - जाइलम और फ्लोएम
 - फ्लोएम और क्यूटिकल
- (C)

व्याख्या: संवहनी ऊतक तंत्र में दो प्रमुख ऊतक होते हैं — जाइलम (जल वहन) और फ्लोएम (भोजन वहन)।