

CLASS XI BIO CH:6

सेट - 1 : फूलदार पौधों की आंतरिक रचना

1. पौधों की आंतरिक संरचना के अध्ययन को क्या कहते हैं?

- A) बाह्य रचना (Morphology) B) आंतरिक रचना (Anatomy) C) ऊतकविज्ञान (Histology) D) कोशिकाविज्ञान (Cytology)

उत्तर: B

2. "Anatomy" शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किसने किया था?

- A) ग्री (Grew) B) मालपीघी (Malpighi) C) लिनेअस (Linnaeus) D) हुक (Hooke)

उत्तर: B

3. वनस्पति विज्ञान की वह शाखा जो ऊतकों का अध्ययन करती है, कहलाती है —

- A) ऊतकविज्ञान (Histology) B) कोशिकाविज्ञान C) बाह्य रचना D) भ्रूणविज्ञान

उत्तर: A

4. पौधों के विभिन्न ऊतकों का अध्ययन सबसे पहले किसने किया था?

- A) निहेमिया ग्री B) मार्सेलो मालपीघी C) दोनों D) रॉबर्ट ब्राउन

उत्तर: C

5. ऊतक (Tissue) की परिभाषा क्या है?

- A) समान कोशिकाओं का समूह जो एक समान कार्य करता है
B) विभिन्न कोशिकाओं का समूह जो अलग-अलग कार्य करते हैं
C) विभिन्न अंगों का समूह जो एक ही कार्य करते हैं
D) एकल कोशिका

उत्तर: A

6. साधारण स्थायी ऊतक बने होते हैं —

- A) एक प्रकार की कोशिकाओं से
B) दो प्रकार की कोशिकाओं से
C) तीन प्रकार की कोशिकाओं से
D) विभिन्न प्रकार की कोशिकाओं से

उत्तर: A

CLASS XI BIO CH:6

7. पैरेंकाइमा, कॉलेंकाइमा और स्कलेरेंकाइमा हैं —

- A) साधारण स्थायी ऊतक
- B) जटिल स्थायी ऊतक
- C) विभाज्योन्मुख ऊतक
- D) स्रावी ऊतक

उत्तर: A

8. पौधे की लम्बाई बढ़ाने वाला ऊतक है —

- A) शीर्षस्थ विभज्योन्मुख ऊतक (Apical meristem)
- B) पार्श्वीय ऊतक
- C) अंतःस्थ ऊतक
- D) द्वितीयक ऊतक

उत्तर: A

9. पौधे की मोटाई बढ़ाने वाला ऊतक है —

- A) पार्श्वीय विभज्योन्मुख ऊतक
- B) शीर्षस्थ ऊतक
- C) अंतःस्थ ऊतक
- D) प्राथमिक ऊतक

उत्तर: A

10. अंतःस्थ (Intercalary) ऊतक पाए जाते हैं —

- A) पत्तियों के आधार या अंतरगांठों (Internodes) में
- B) तने के शीर्ष पर
- C) जड़ के सिरे पर
- D) तने की सतह पर

उत्तर: A

11. विभज्योन्मुख ऊतक की कोशिकाएँ होती हैं —

- A) पतली भित्ति वाली, जीवित, सक्रिय रूप से विभाजित होने वाली
- B) मोटी भित्ति वाली और मृत
- C) लम्बी और रिक्त स्थान वाली
- D) मृत और लकड़ीयुक्त

उत्तर: A

CLASS XI BIO CH:6

12. स्थायी ऊतक उत्पन्न होते हैं —

- A) विभज्योन्मुख ऊतकों से
- B) ग्राउंड ऊतक से
- C) सुरक्षा ऊतक से
- D) द्वितीयक ऊतक से

उत्तर: A

13. पैरेन्काइमा कोशिकाएँ होती हैं —

- A) जीवित और पतली भित्ति वाली
- B) मृत और लकड़ीयुक्त
- C) मोटी भित्ति वाली मृत
- D) मृत जिनमें छिद्र हों

उत्तर: A

14. पैरेन्काइमा का कार्य है —

- A) भंडारण, प्रकाश संश्लेषण और साव
- B) परिवहन
- C) केवल यांत्रिक समर्थन
- D) सुरक्षा

उत्तर: A

15. क्लोरेन्काइमा कहलाता है —

- A) पैरेन्काइमा जिसमें हरितलवक (chloroplast) होते हैं
- B) कॉलेन्काइमा जिसमें हरितलवक होते हैं
- C) स्कलेरेन्काइमा जिसमें हरितलवक होते हैं
- D) इनमें से कोई नहीं

उत्तर: A

16. कॉलेन्काइमा प्रदान करता है —

- A) लचीलापन और यांत्रिक बल
- B) जल परिवहन
- C) भंडारण
- D) प्रकाश संश्लेषण

उत्तर: A

CLASS XI BIO CH:6

17. कॉलेंकाइमा पाया जाता है —

- A) युवा तनों और पर्णदंड (petiole) में
- B) जाइलम में
- C) फ्लोएम में
- D) जड़ों में

उत्तर: A

18. स्क्लेरेंकाइमा कोशिकाएँ होती हैं —

- A) मृत और लकड़ीयुक्त
- B) जीवित और मोटी भित्ति वाली
- C) हरितलवक युक्त
- D) पतली भित्ति वाली और लचीली

उत्तर: A

19. स्क्लेरेंकाइमा रेशे होते हैं —

- A) लम्बे, सिरेदार और मृत
- B) गोल और जीवित
- C) अनियमित पैरेंकाइमा जैसे
- D) इनमें से कोई नहीं

उत्तर: A

20. पत्थर कोशिकाएँ (स्लेराइड्स) पाई जाती हैं —

- A) नाशपाती के गूदे में
- B) आम के बीज में
- C) नारियल में
- D) उपरोक्त सभी में

उत्तर: D

21. जटिल स्थायी ऊतक हैं —

- A) जाइलम और फ्लोएम
- B) पैरेंकाइमा और कॉलेंकाइमा
- C) कैम्बियम और कॉर्क
- D) कॉर्टेक्स और मेडुला

उत्तर: A

CLASS XI BIO CH:6

22. जाइलम का कार्य है —

- A) जल और खनिजों का परिवहन
- B) भोजन का परिवहन
- C) हार्मोन का परिवहन
- D) गैसों का परिवहन

उत्तर: A

23. फ्लोएम का कार्य है —

- A) भोजन का परिवहन
- B) जल का परिवहन
- C) खनिजों का परिवहन
- D) हार्मोन का परिवहन

उत्तर: A

24. जाइलम में पाए जाने वाले घटक हैं —

- A) ट्रैकिड, वाहिकाएँ, जाइलम पैरेंकाइमा और जाइलम रेशे
- B) सिव नलिकाएँ और सहचारी कोशिकाएँ
- C) केवल वाहिकाएँ
- D) पैरेंकाइमा और कॉल्लेकाइमा

उत्तर: A

25. फ्लोएम में पाए जाने वाले घटक हैं —

- A) सिव नलिकाएँ, सहचारी कोशिकाएँ, फ्लोएम पैरेंकाइमा, फ्लोएम रेशे
- B) ट्रैकिड और वाहिकाएँ
- C) जाइलम रेशे
- D) कॉल्लेकाइमा

उत्तर: A

26. जाइलम में मोटी लकड़ीयुक्त दीवारें होती हैं —

- A) ट्रैकिड और वाहिकाओं में
- B) पैरेंकाइमा और रेशों में
- C) फ्लोएम कोशिकाओं में
- D) कॉल्लेकाइमा में

उत्तर: A

CLASS XI BIO CH:6

27. जाइलम का एकमात्र जीवित भाग है —

- A) जाइलम पैरेंकाइमा
- B) वाहिका
- C) ट्रैकिड
- D) जाइलम रेशा

उत्तर: A

28. फ्लोएम का एकमात्र मृत घटक है —

- A) फ्लोएम रेशा
- B) सिव नलिका
- C) सहचारी कोशिकाएँ
- D) पैरेंकाइमा

उत्तर: A

29. सहचारी कोशिकाएँ केवल पाई जाती हैं —

- A) आवृतबीजी पौधों में (Angiosperms)
- B) अनावृतबीजी पौधों में
- C) फर्न वर्ग में
- D) काई वर्ग में

उत्तर: A

30. वह संवहनी गुच्छा जिसमें जाइलम और फ्लोएम एक ही त्रिज्या पर स्थित हों —

- A) संयुक्त
- B) रेडियल
- C) सहलग्न (Collateral)
- D) द्विसहलग्न (Bicollateral)

उत्तर: A

31. जड़ों में संवहनी गुच्छे होते हैं —

- A) रेडियल
- B) संयुक्त
- C) सहलग्न
- D) द्विसहलग्न

उत्तर: A

CLASS XI BIO CH:6

32. तनों में संवहनी गुच्छे होते हैं —

- A) संयुक्त और सहलग्न
- B) रेडियल
- C) संकेन्द्र (Concentric)
- D) बिखरे हुए

उत्तर: A

33. द्विवीजपत्री तनों के संवहनी गुच्छे होते हैं —

- A) खुले और सहलग्न
- B) बंद और सहलग्न
- C) रेडियल
- D) संकेन्द्र

उत्तर: A

34. एकबीजपत्री तनों के संवहनी गुच्छे होते हैं —

- A) बंद और बिखरे हुए
- B) खुले और वृत्त में
- C) रेडियल
- D) संकेन्द्र

उत्तर: A

35. तने या जड़ की सबसे बाहरी परत होती है —

- A) बाह्यत्वचा (Epidermis)
- B) प्रांतस्था (Cortex)
- C) अंतःत्वचा (Endodermis)
- D) परिस्थ (Pericycle)

उत्तर: A

36. क्यूटिकल का स्राव होता है —

- A) बाह्यत्वचा से
- B) प्रांतस्था से
- C) फ्लोएम से
- D) जाइलम से

उत्तर: A

CLASS XI BIO CH:6

37. रंध्र रक्षक कोशिकाएँ पाई जाती हैं —

- A) रंध्रों (Stomata) में
- B) रेशों में
- C) जड़ बालों में
- D) कॉर्क में

उत्तर: A

38. जड़ बाल (Root hairs) होते हैं —

- A) बाह्यत्वचा की वृद्धि
- B) प्रांतस्था की वृद्धि
- C) परिस्थ की वृद्धि
- D) अंतःत्वचा की वृद्धि

उत्तर: A

39. अंतःत्वचा को और क्या कहते हैं —

- A) स्टार्च म्यान (Starch sheath)
- B) पिथ
- C) कॉर्टेक्स
- D) एपिब्लेमा

उत्तर: A

40. कैस्पेरियन पट्टियाँ बनी होती हैं —

- A) सबेरिन और लिग्निन से
- B) क्यूटिन और सेल्यूलोज से
- C) पेक्टिन से
- D) काइटिन से

उत्तर: A

41. परिस्थ (Pericycle) से उत्पन्न होते हैं —

- A) पार्श्विक जड़ें
- B) अंतःत्वचा
- C) प्रांतस्था
- D) जाइलम

उत्तर: A

CLASS XI BIO CH:6

42. पित्त बना होता है —

- A) पैरेंकाइमा कोशिकाओं से
- B) कॉल्लेंकाइमा कोशिकाओं से
- C) स्कलेरेंकाइमा कोशिकाओं से
- D) जाइलम कोशिकाओं से

उत्तर: A

43. जाइलम और फ्लोएम मिलकर बनाते हैं —

- A) संवहनी गुच्छा (Vascular bundle)
- B) ग्राउंड ऊतक
- C) बाह्यत्वचा
- D) प्रांतस्था

उत्तर: A

44. कैम्बियम का कार्य है —

- A) द्वितीयक वृद्धि
- B) प्राथमिक वृद्धि
- C) प्रकाश संश्लेषण
- D) सुरक्षा

उत्तर: A

45. कॉर्क कोशिकाएँ मृत होती हैं क्योंकि —

- A) इनमें सबेरिन भरा होता है
- B) इनमें लिग्निन होता है
- C) इनमें हरितलवक होता है
- D) दीवारें पतली होती हैं

उत्तर: A

46. लेंटिसल्स का कार्य है —

- A) गैसीय विनिमय
- B) जल अवशोषण
- C) वाष्पोत्सर्जन
- D) प्रकाश संश्लेषण

उत्तर: A

CLASS XI BIO CH:6

47. द्वितीयक वृद्धि होती है —

- A) द्विबीजपत्री तने और जड़ में
- B) एकबीजपत्री तने में
- C) एकबीजपत्री जड़ में
- D) पत्तियों में

उत्तर: A

48. द्विबीजपत्री तने में संवहनी कैम्बियम होता है —

- A) आंशिक रूप से प्राथमिक और आंशिक रूप से द्वितीयक
- B) पूर्णतः प्राथमिक
- C) पूर्णतः द्वितीयक
- D) शीर्षस्थ

उत्तर: A

49. लकड़ी बनती है —

- A) द्वितीयक जाइलम से
- B) द्वितीयक फ्लोएम से
- C) कॉर्क से
- D) पिथ से

उत्तर: A

50. वार्षिक वलय (Annual rings) बनते हैं —

- A) संवहनी कैम्बियम की गतिविधि से
- B) कॉर्क कैम्बियम से
- C) शीर्षस्थ मेरिस्टम से
- D) परिस्थ से

उत्तर: A

✓ सेट – 1 का उत्तर सारांश (Answer Key):

1-B, 2-B, 3-A, 4-C, 5-A, 6-A, 7-A, 8-A, 9-A, 10-A,
11-A, 12-A, 13-A, 14-A, 15-A, 16-A, 17-A, 18-A, 19-A, 20-D,
21-A, 22-A, 23-A, 24-A, 25-A, 26-A, 27-A, 28-A, 29-A, 30-A,
31-A, 32-A, 33-A, 34-A, 35-A, 36-A, 37-A, 38-A, 39-A, 40-A,
41-A, 42-A, 43-A, 44-A, 45-A, 46-A, 47-A, 48-A, 49-A, 50-A.