

## CLASS XI BIO CH- 13

### MCQ सेट 4 (हिंदी)

1. वृद्धि और विभेदन के योग के रूप में जाना जाता है:

- a) विभेदन-विपरीत
- b) परिवर्धन
- c) पुनर्विभेदन
- d) प्लास्टिसिटी

2. पौधों में वृद्धि 'खुली' कहलाती है क्योंकि:

- a) वे प्रकाश की ओर बढ़ते हैं
- b) विभज्योतक द्वारा पादप काय में हमेशा नई कोशिकाएँ जोड़ी जाती रहती हैं
- c) उनकी वृद्धि सीमित होती है
- d) उनका जीवनकाल छोटा होता है

3. वृद्धि का वह चरण जहाँ कोशिकाओं में प्रचुर मात्रा में प्लाज्मोडेस्माटल कनेक्शन होते हैं:

- a) परिपक्वता
- b) दीर्घिकरण
- c) विभज्योतकीय
- d) वृद्धावस्था

4. ज्यामितीय वृद्धि में, स्थिर चरण किसके कारण होता है:

- a) असीमित पोषक तत्व
- b) सीमित पोषक तत्व
- c) कोशिका विभाजन की शुरुआत
- d) कोशिका विभेदन का अंत

5. निरपेक्ष वृद्धि दर इसका मापन है:

- a) प्रति इकाई समय प्रारंभिक आकार प्रति वृद्धि
- b) प्रति इकाई समय कुल वृद्धि
- c) वृद्धि की दक्षता
- d) विभेदन की दर

6. वृद्धि के लिए निम्नलिखित में से कौन सा एक आवश्यक तत्व है?

- a) कार्बन डाइऑक्साइड
- b) नाइट्रोजन
- c) जल
- d) उपरोक्त सभी

7. विशिष्ट कार्य करने के लिए कोशिकाओं के परिपक्व होने की क्रिया है:

- a) विभेदन-विपरीत
- b) पुनर्विभेदन
- c) विभेदन
- d) परिवर्धन

8. कॉर्क कैंबियम से कॉर्क कोशिकाओं का गठन किसका एक उदाहरण है?

- a) विभेदन
- b) विभेदन-विपरीत
- c) पुनर्विभेदन
- d) प्लास्टिसिटी

9. पर्यावरण के आधार पर एक पौधे की पत्ती के आकार को बदलने की क्षमता किसका एक उदाहरण है?

- a) परिवर्धन
- b) प्लास्टिसिटी
- c) विभेदन
- d) प्रसुप्ति

10. निम्नलिखित में से कौन सा PGR एक वृद्धि अवरोधक है?

- a) IAA
- b) GA
- c) काइनेटिन
- d) ABA

11. वह PGR जो प्रकाशानुवर्तन पर प्रयोगों के माध्यम से खोजा गया था:

- a) ऑक्सिन
- b) जिबरेलिन
- c) साइटोकाइनिन
- d) एथिलीन

12. 'बकाने' रोग के लिए जिम्मेदार PGR है:

- a) ऑक्सिन
- b) जिबरेलिन
- c) साइटोकाइनिन
- d) एथिलीन

13. कौन सा सिंथेटिक ऑक्सिन एक शाकनाशी के रूप में प्रयोग किया जाता है?

- a) IAA
- b) IBA
- c) 2,4-D
- d) ज़ीएटिन

14. शीर्ष कली को हटाने के परिणामस्वरूप पाश्व कलियों की वृद्धि होती है क्योंकि यह इसके स्रोत को हटा देता है:

- a) साइटोकाइनिन
- b) जिबरेलिन
- c) ऑक्सिन
- d) एब्ससिक अम्ल

15. वह PGR जो अनिषेकफलिता को प्रेरित कर सकता है:

- a) ऑक्सिन
- b) जिबरेलिन
- c) साइटोकाइनिन
- d) एथिलीन

16. जिबरेलिन का उपयोग इनकी लंबाई बढ़ाने के लिए किया जाता है:

- a) जड़
- b) अंगूर के डंठल
- c) पत्तियाँ
- d) फूल

17. मक्का के दानों से अलग किया गया प्राकृतिक साइटोकाइनिन है:

- a) काइनेटिन
- b) ज़ीएटिन
- c) IAA
- d) ABA

18. साइटोकाइनिन इनके गठन में मदद करते हैं:

- a) मूल टोपी
- b) असंवही प्ररोह
- c) वाहिका तत्व
- d) कॉर्क

19. एथिलीन को बढ़ावा देने के लिए जाना जाता है:

- a) शीर्षस्थ प्रभाविता
- b) पत्ती वृद्धावस्था और विपत्रन
- c) बीज प्रसुप्ति
- d) जड़ वृद्धि अवरोध

20. वह यौगिक जो एथिलीन छोड़ने के लिए टूट जाता है:

- a) काइनेटिन
- b) ज़ीएटिन
- c) ईथेफॉन
- d) NAA

21. ABA को प्रेरित करने के लिए जाना जाता है:

- a) कोशिका विभाजन
- b) बीज प्रसुप्ति

- c) फल पकना
- d) फूलना

22. वह PGR जो जिबरेलिन के प्रतिपक्षी के रूप में कार्य करता है:

- a) ऑक्सिन
- b) साइटोकाइनिन
- c) एब्ससिक अम्ल
- d) एथिलीन

23. वह PGR जो असंवही जड़ों के गठन को बढ़ावा देता है:

- a) ऑक्सिन
- b) जिबरेलिन
- c) साइटोकाइनिन
- d) एब्ससिक अम्ल

24. वह PGR जो बीज प्रसुष्टि को तोड़ सकता है:

- a) ऑक्सिन
- b) जिबरेलिन
- c) साइटोकाइनिन
- d) एथिलीन

25. वह PGR जो खीरे में मादा फूलों को बढ़ावा देता है:

- a) ऑक्सिन
- b) जिबरेलिन
- c) साइटोकाइनिन
- d) एथिलीन

26. विभज्योतकीय चरण की कोशिकाओं में होते हैं:

- a) मोटी द्वितीयक भित्तियाँ
- b) बड़ी रसधानियाँ
- c) सघन कोशिकाद्रव्य और प्रमुख केंद्रक
- d) कोई प्लाज्मोडेस्माटा नहीं

27. एक सिग्माइड वक्र में चरघातांकी चरण की विशेषता है:

- a) धीमी वृद्धि
- b) तीव्र वृद्धि
- c) कोई वृद्धि नहीं
- d) मृत्यु

28. एक पत्ती की वृद्धि को उसके किसके वृद्धि से मापा जाता है?

- a) लंबाई
- b) सतह क्षेत्र
- c) आयतन
- d) ताजा वजन

29. वह प्रक्रिया जहाँ एक विभेदन-विपरीत कोशिका फिर से एक विशिष्ट कोशिका बन जाती है:

- a) विभेदन
- b) विभेदन-विपरीत
- c) पुनर्विभेदन
- d) प्लास्टिसिटी

30. एक युग्मनज से एक पौधे का विकास शामिल करता है:

- a) केवल वृद्धि
- b) केवल विभेदन
- c) वृद्धि और विभेदन दोनों
- d) केवल कोशिका विभाजन

31. निम्नलिखित में से कौन सा पादप वृद्धि के लिए एक बाह्य कारक है?

- a) आनुवंशिक पदार्थ
- b) पादप वृद्धि नियामक
- c) प्रकाश
- d) हार्मोन

32. वह PGR जो धुएं के एक घटक के रूप में खोजा गया था जो बीज अंकुरण को बढ़ावा देता है:

- a) ऑक्सिन
- b) जिबरेलिन
- c) साइटोकाइनिन
- d) एथिलीन

33. वह PGR जो रंध बंद होने को बढ़ावा देता है:

- a) ऑक्सिन
- b) जिबरेलिन
- c) साइटोकाइनिन
- d) एब्सिसिक अम्ल

34. वह PGR जो पत्ती की वृद्धावस्था में देरी करता है:

- a) ऑक्सिन
- b) जिबरेलिन
- c) साइटोकाइनिन
- d) एब्सिसिक अम्ल

35. एक पराग नलिका की वृद्धि को उसके किसके वृद्धि से मापा जाता है?

- a) ताजा वजन
- b) शुष्क वजन
- c) लबाई
- d) आयतन

36. एक वाहिका तत्व का विकास शामिल करता है:

- a) जीवद्रव्य की प्राप्ति

- b) जीवद्रव्य की हानि
- c) कोशिका भित्ति की हानि
- d) हरितलवक की प्राप्ति

37. ज्यामितीय वृद्धि में लैग चरण की विशेषता है:

- a) तीव्र वृद्धि
- b) धीमी वृद्धि
- c) कोई वृद्धि नहीं
- d) मृत्यु

38. यदि विभज्योतक विभाजित होना बंद कर दे तो पौधा:

- a) अनियंत्रित वृद्धि दिखाएगा
- b) तुरंत मर जाएगा
- c) उस क्षेत्र में बढ़ना बंद कर देगा
- d) द्वितीयक वृद्धि शुरू कर देगा

39. कौन सा PGR कैरोटीनायड से व्युत्पन्न है?

- a) IAA
- b) काइनेटिन
- c) ABA
- d) एथिलीन

40. वह PGR जो शीर्षस्थ प्रभाविता को दूर करने में मदद करता है:

- a) ऑक्सिन
- b) जिबरेलिन
- c) साइटोकाइनिन
- d) एब्सिसिक अम्ल

41. बीज अंकुरण के लिए आवश्यक है:

- a) केवल अंधेरा
- b) अनुकूल परिस्थितियाँ
- c) ABA की उपस्थिति
- d) केवल ठंडा तापमान

42. परिपक्वता चरण की कोशिकाओं की विशेषता है:

- a) सक्रिय कोशिका विभाजन
- b) अधिकतम रसधानीकरण
- c) केवल प्राथमिक कोशिका भित्तियाँ
- d) उच्च प्लाज्मोडेस्माटल कनेक्शन

43. निम्नलिखित में से कौन सा एक वृद्धि अवरोधक है?

- a) IAA
- b) GA3

- c) काइनेटिन
- d) ABA

44. 'ऑक्सिन' शब्द किसने गढ़ा था?

- a) चार्ल्स डार्विन
- b) एफ.डब्ल्यू. वेट
- c) ई. कुरोसावा
- d) एफ. स्कूग

45. चावल की 'बकाने' बीमारी एक कवक के कारण होती है जो उत्पादन करती है:

- a) ऑक्सिन
- b) जिबरेलिन
- c) साइटोकाइनिन
- d) एथिलीन

46. कौन सा PGR पोषक तत्वों की गतिशीलता को बढ़ावा देता है और पत्ती की वृद्धावस्था को विलंबित करता है?

- a) ऑक्सिन
- b) जिबरेलिन
- c) साइटोकाइनिन
- d) एब्स्सिक अम्ल

47. एथिलीन निम्नलिखित में से किसमें शामिल नहीं है?

- a) फल पकना
- b) द्रविक्षीजपत्री अंकुरों में एपिकल हुक गठन
- c) बीज प्रसृप्ति को बढ़ावा देना
- d) मूल रोम गठन

48. एक पादप वृद्धि नियामक जो कमरे के तापमान पर गैस है:

- a) IAA
- b) ABA
- c) एथिलीन
- d) GA3

49. एक एकल मक्का जड़ शीर्ष विभज्योतक द्वारा प्रति घंटे 17,500 से अधिक नई कोशिकाओं का उत्पादन करने की क्षमता किसके रूप में वृद्धि का एक उदाहरण है?

- a) कोशिका आकार
- b) कोशिका संख्या
- c) ताजा वजन
- d) आयतन

50. एक युग्मनज से एक पौधे का विकास इसका अनुसरण करता है:

- a) एक यादृच्छिक और अव्यवस्थित प्रक्रिया
- b) घटनाओं का एक सटीक और अत्यधिक व्यवस्थित क्रम

- c) केवल बाहरी कारकों द्वारा नियंत्रित प्रक्रिया
- d) एक प्रक्रिया जिसमें विभेदन शामिल नहीं है

#### Answer Key for Set 4

1. b) Development
2. b) New cells are always being added by meristems
3. c) Meristematic
4. b) Limited nutrients
5. b) Total growth per unit time
6. d) All of the above
7. c) Differentiation
8. c) Redifferentiation
9. b) Plasticity
10. d) ABA
11. a) Auxin
12. b) Gibberellin
13. c) 2,4-D
14. c) Auxins
15. a) Auxin
16. b) Grape stalks
17. b) Zeatin
18. b) Adventitious shoots
19. b) Leaf senescence and abscission
20. c) Ethephon
21. b) Seed dormancy
22. c) Abscisic Acid
23. a) Auxin
24. d) Ethylene
25. d) Ethylene
26. c) Dense cytoplasm and prominent nuclei
27. b) Rapid growth
28. b) Surface area
29. c) Redifferentiation
30. c) Both growth and differentiation
31. c) Light
32. d) Ethylene
33. d) Abscisic Acid
34. c) Cytokinin
35. c) Length
36. b) Loss of protoplasm
37. b) Slow growth

- 38. c) Stop growing in that region
- 39. c) ABA
- 40. c) Cytokinin
- 41. b) Favourable conditions
- 42. b) Maximum vacuolation
- 43. d) ABA
- 44. b) F.W. Went
- 45. b) Gibberellins
- 46. c) Cytokinin
- 47. c) Promoting seed dormancy
- 48. c) Ethylene
- 49. b) Cell number
- 50. b) Precise and highly ordered succession of events