

CLASS XI BIO CH- 13

MCQ सेट 3 (हिंदी)

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

- a) एक यादचिक पथ
- b) एक सटीक और व्यवस्थित क्रम
- c) केवल पर्यावरण द्वारा नियंत्रित पथ
- d) एकल-चरण प्रक्रिया

2. पौधों में अनिश्चित वृद्धि के स्थल हैं:

- a) पत्तियाँ
- b) फूल
- c) विभज्योतक
- d) फल

3. वृद्धि का वह चरण जहाँ कोशिकाएँ भित्ति मोटाई और जीवद्रव्य संशोधनों से गुजरती हैं:

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

4. अंकगणितीय वृद्धि में प्राप्त ऐखिक वक्र को इस समीकरण द्वारा वर्णित किया गया है:

- a) $W_1 = W_0 + e^{rt}$
- b) $L_t = L_0 + rt$
- c) $A = \pi r^2$
- d) $Y = mx + c$

5. सापेक्ष वृद्धि दर पौधे की इसकी माप है:

- a) कुल आकार
- b) नया पदार्थ उत्पादित करने की दक्षता
- c) आयु
- d) जल सामग्री

6. निम्नलिखित में से कौन सा पादप वृद्धि के लिए एक आंतरिक कारक है?

- a) प्रकाश
- b) तापमान
- c) पादप वृद्धि नियामक
- d) जल

7. वह प्रक्रिया जहाँ एक विभेदित कोशिका फिर से विभाजन की क्षमता प्राप्त कर लेती है:

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

8. ऊतक संवर्धन के दौरान नियंत्रित प्रयोगशाला स्थितियों में विभाजित होने वाली मृदूतक कोशिकाएँ किसका एक उदाहरण हैं?

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

9. वह घटना जहाँ किशोर और परिपक्व पौधों की पत्तियाँ आकार में भिन्न होती हैं, कहलाती है:

- a) शीर्षस्थ प्रभाविता
- b) विषमपर्णता
- c) अनिषेकफलिता
- d) बोल्टिंग

10. कौन सा PGR मुख्य रूप से वृद्धि गतिविधियों का एक अवरोधक है?

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

11. वह PGR जो मानव मूत्र से अलग किया गया था:

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

12. कवकीय रोगजनक *Gibberella fujikuroi* उत्पादन करता है:

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

13. खरपतवार-मुक्त लॉन तैयार करने के लिए किस PGR का उपयोग किया जाता है?

- a) IAA
- b) 2,4-D
- c) काइनोटिन
- d) ABA

14. शीर्षस्थ प्रभाविता मुख्य रूप से किसके कारण होती है:

- a) जड़ों में उत्पादित साइटोकाइनिन
- b) शीर्षस्थ कली में उत्पादित ऑक्सिन
- c) पत्तियों में जिबरेलिन
- d) फलों में एथिलीन

15. अनानास में फूलने को प्रेरित करने के लिए किस PGR का उपयोग किया जा सकता है?

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

16. जिबरेलिन का उपयोग ब्रूविंग उद्योग में किया जाता है:

- a) माल्टिंग में देरी करने के लिए
- b) माल्टिंग प्रक्रिया को तेज करने के लिए
- c) स्वाद जोड़ने के लिए
- d) बीयर को संरक्षित करने के लिए

17. खोजा गया पहला साइटोकाइनिन अलग किया गया था:

- a) मक्का के दानों से
- b) नारियल के दूध से
- c) ऑटोकलेच्ड हेरिंग शुक्राणु DNA से
- d) कवक संवर्धन से

18. साइटोकाइनिन संश्लेषित होते हैं:

- a) जड़ शीर्ष में
- b) वृद्धि हो रही पत्तियों में
- c) पकने वाले फलों में
- d) परिपक्व जाइलम में

19. एथिलीन द्विबीजपत्री अंकुरों में निम्नलिखित को बढ़ावा देता है:

- a) ऊर्ध्वाधर वृद्धि
- b) शीर्ष हुक गठन
- c) जड़ अवरोध
- d) पत्ती विस्तार

20. कृषि में एथिलीन के स्रोत के रूप में उपयोग किया जाने वाला यौगिक है:

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

21. ABA बीजों को शुष्कन का सामना करने में मदद करता है:

- a) अंकुरण को प्रेरित करके

- b) प्रसुप्ति को प्रेरित करके
- c) पकने को प्रेरित करके
- d) विपत्रन को प्रेरित करके

22. रंध्र बंद करने को प्रेरित करने के लिए आप किस PGR का उपयोग करेंगे?

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

23. वह PGR जो जड़ वृद्धि और मूल रोम गठन को बढ़ावा देता है:

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

24. पार्श्व कलियों में वृद्धि को प्रेरित करने के लिए, कोई व्यक्ति उपयोग करेगा:

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

25. वह PGR जो मूँगफली के बीजों में अंकुरण शुरू कर सकता है:

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

26. विभज्योतकीय चरण की कोशिकाओं की विशेषता है:

- a) द्वितीयक कोशिका भित्तियाँ
- b) बड़ी रसधानियाँ
- c) पतली, सेल्युलोसिक प्राथमिक भित्तियाँ
- d) कोई केंद्रक नहीं

27. एक सिग्माइड वक्र में, चरघातांकी चरण को भी कहा जाता है:

- a) लैग चरण
- b) लॉग चरण
- c) स्थिर चरण
- d) वृद्धावस्था चरण

28. मौसमी गतिविधियों वाले एक पेड़ की वृद्धि दिखाएगी:

- a) एक रैखिक वक्र
- b) एक सिग्माइड वक्र

- c) एक अंकगणितीय वक्र
- d) सिग्मॉइड वक्रों की एक श्रृंखला

29. खुले विभेदन का एक उदाहरण है:

- a) सभी कोशिकाएँ एक जैसी हो जाती हैं
- b) स्थान के आधार पर कोशिकाएँ विभिन्न संरचनाओं में परिपक्व होती हैं
- c) कोशिकाएँ विभाजन की क्षमता खो देती हैं
- d) कोशिकाएँ विभाजन क्षमता पुनः प्राप्त कर लेती हैं

30. एक पादप कोशिका में विकासात्मक प्रक्रियाओं का क्रम है:

- a) विभाजन, परिपक्वता, विस्तार, विभेदन
- b) विभाजन, विस्तार, परिपक्वता, विभेदन
- c) विस्तार, विभाजन, विभेदन, परिपक्वता
- d) विभेदन, विभाजन, विस्तार, परिपक्वता

31. निम्नलिखित में से कौन सा एक अंतःकोशिकीय आंतरिक कारक है?

- a) प्रकाश
- b) तापमान
- c) आनुवंशिक पदार्थ
- d) गुरुत्वाकर्षण

32. वह PGR जिसे 'अवरोधक-B', 'विपत्रन II', और 'डॉर्मिन' के रूप में खोजा गया था, बाद में पहचाना गया था:

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

33. कौन सा PGR पत्ती विपत्रन को बढ़ावा देता है?

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

34. वह PGR जो फलों में वृद्धावस्था में देरी करता है:

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

35. जीवद्रव्य की मात्रा में मापने योग्य वृद्धि इस स्तर पर वृद्धि की परिभाषा है:

- a) अंग स्तर
- b) कोशिकीय स्तर

- c) ऊतक स्तर
- d) जीव स्तर

36. एक तरबूज कोशिका की वृद्धि 3,50,000 गुना तक किसके रूप में वृद्धि का एक उदाहरण है?

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

37. वृद्धि का वह चरण जहाँ विभज्योतक गतिविधि द्वारा पादप काय में नई कोशिकाएँ जोड़ी जाती रहती हैं, कहलाता है:

- a) बंद वृद्धि
- b) खुली वृद्धि
- c) निश्चित वृद्धि
- d) प्राथमिक वृद्धि

38. यदि एक सड़ा हुआ फल कच्चे फलों के साथ मिला दिया जाए, तो यह होगा:

- a) कोई प्रभाव नहीं
- b) दूसरों के पकने में देरी करेगा
- c) एथिलीन रिलीज के कारण दूसरों के पकने में तेजी लाएगा
- d) कच्चे फलों को सड़ने का कारण बनेगा

39. कौन सा PGR एक इंडोल यौगिक है?

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

40. वह PGR जो अंकुरों की क्षैतिज वृद्धि को बढ़ावा देता है:

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

41. बीज अंकुरण तब होता है जब:

- a) बीज पुराना हो
- b) अनुकूल परिस्थितियाँ मौजूद हों
- c) ABA लगाया जाए
- d) बीजावरण कठोर हो

42. विभज्योतकीय क्षेत्र के समीपस्थ कोशिकाएँ इसके चरण का प्रतिनिधित्व करती हैं:

- a) कोशिका विभाजन
- b) दीर्घिकरण

- c) परिपक्वता
- d) वृद्धावस्था

43. निम्नलिखित में से कौन सा एक सिंथेटिक ऑक्सिन है?

- a) IAA
- b) IBA
- c) NAA
- d) ज़ीएटिन

44. वह PGR जो जाइलम विभेदन को नियंत्रित करता है:

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

45. वह PGR जो फूलने से ठीक पहले पर्वसंधि दीर्घिकरण को बढ़ावा देता है:

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

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

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

47. वह PGR जो अनानास में फूलने को शुरू करता है और फल-सेट को सिंक्रोनाइज़ करता है:

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

48. एक पादप वृद्धि नियामक जो कैरोटीनॉयड का एक व्युत्पन्न है:

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

49. वृद्धि का प्रतिनिधित्व करने के लिए आमतौर पर किस मापदंड को मापा जाता है?

- a) रंग
- b) गंध
- c) कोशिका संख्या या आकार में वृद्धि
- d) स्वाद

50. पादप वृद्धि और परिवर्धन नियंत्रण में है:

- a) केवल PGRs
- b) केवल जीन
- c) केवल पर्यावरण
- d) आंतरिक और बाहरी कारक

Answer Key for Set 3

1. b) Precise and ordered sequence
2. c) Meristems
3. c) Maturation
4. b) $L_t = L_0 + rt$
5. b) Efficiency in producing new material
6. c) Plant Growth Regulators
7. b) Dedifferentiation
8. b) Dedifferentiation
9. b) Heterophyllly
10. d) Abscisic Acid
11. c) Auxin
12. b) Gibberellins
13. b) 2,4-D
14. b) Auxins produced in the apical bud
15. a) Auxin
16. b) Speed up the malting process
17. c) Autoclaved herring sperm DNA
18. a) Root apices
19. b) Apical hook formation
20. c) Ethephon
21. b) Dormancy
22. d) Abscisic Acid
23. d) Ethylene
24. c) Cytokinin
25. d) Ethylene
26. c) Thin, cellulosic primary walls
27. b) Log phase
28. d) A series of sigmoids
29. b) Cells maturing into different structures based on location
30. b) Division, Expansion, Maturation, Differentiation
31. c) Plant Growth Regulators
32. d) Abscisic Acid
33. d) Ethylene
34. b) Gibberellin

- 35. b) Cellular level
- 36. b) Cell size
- 37. b) Open growth
- 38. c) Hasten ripening of others due to ethylene release
- 39. b) IAA
- 40. d) Ethylene
- 41. b) Favourable conditions exist
- 42. b) Elongation
- 43. c) NAA
- 44. a) Auxin
- 45. b) Gibberellin
- 46. c) Cytokinin
- 47. d) Ethylene
- 48. c) ABA
- 49. c) Increase in cell number or size
- 50. d) Intrinsic and extrinsic factors