

CLASS XI BIO CH-13

MCQ सेट 1 (हिंदी)

- वृद्धि और विभेदन की प्रक्रियाओं के योग को क्या कहा जाता है?
 - विभेदन
 - परिवर्धन
 - पुनर्विभेदन
 - प्लास्टिसिटी
- पौधों में असीमित वृद्धि की क्षमता का कारण है:
 - विभेदित कोशिकाएँ
 - विभज्योतक
 - दृढोतक
 - मृदूतक
- वृद्धि का कौन-सा चरण रसधानीकरण और कोशिका विस्तार को शामिल करता है?
 - विभज्योतकीय
 - दीर्घिकरण
 - परिपक्वता
 - स्थिर
- अंकगणितीय वृद्धि में, समसूत्री कोशिका विभाजन के बाद:
 - दोनों पुत्री कोशिकाएँ विभाजित होती रहती हैं
 - केवल एक पुत्री कोशिका विभाजित होती रहती है
 - दोनों पुत्री कोशिकाएँ तुरंत विभेदित हो जाती हैं
 - कोशिका विभाजन रुक जाता है
- एक विशिष्ट सिग्माइड वृद्धि वक्र की विशेषता है:
 - केवल अंकगणितीय वृद्धि
 - केवल एक बंद प्रणाली में ज्यामितीय वृद्धि
 - प्राकृतिक वातावरण में रहने वाले जीव
 - निर्जीव प्रणालियाँ
- प्रति इकाई प्रारंभिक मापदंड पर व्यक्त वृद्धि दर को कहा जाता है:
 - निरपेक्ष वृद्धि दर
 - सापेक्ष वृद्धि दर
 - चरघातांकी वृद्धि दर
 - रैखिक वृद्धि दर

7. निम्नलिखित में से कौन सा पादप वृद्धि के लिए एक आवश्यक बाहरी स्थिति नहीं है?

- a) जल
- b) ऑक्सीजन
- c) पोषक तत्व
- d) कार्बन मोनोऑक्साइड

8. वह प्रक्रिया जहाँ जीवित, विभेदित कोशिकाएँ फिर से विभाजन की क्षमता प्राप्त कर लेती हैं, कहलाती है:

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

9. एक कोशिका/ऊतक की अंतिम संरचना निर्धारित होती है:

- a) केवल उसके आनुवंशिक गठन द्वारा
- b) पौधे के भीतर उसके स्थान द्वारा
- c) दिन के समय द्वारा
- d) मिट्टी के pH द्वारा

10. पर्यावरण की प्रतिक्रिया में पौधों द्वारा विभिन्न संरचनाएँ बनाने की क्षमता को कहा जाता है:

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

11. निम्नलिखित में से कौन एक पादप वृद्धि प्रवर्तक है?

- a) एब्सिसिक अम्ल
- b) एथिलीन
- c) ऑक्सिन
- d) डॉर्मिन

12. ऑक्सिन की खोज किस पर किए गए प्रयोगों से जुड़ी है?

- a) चावल के पौधों में 'बकाने' रोग
- b) कैनरी घास के कोलियोप्टाइल में प्रकाशानुवर्तन
- c) संतरे के फलों में वृद्धावस्था
- d) तम्बाकू में कैलस गठन

13. कौन सा PGR तने की कटिंग में जड़ गठन को बढ़ावा देने के लिए व्यापक रूप से प्रयोग किया जाता है?

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

14. वह घटना जहाँ शीर्ष कली पार्श्व कलियों की वृद्धि को रोकती है:

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

15. 2,4-D एक सिंथेटिक ऑक्सिन है जिसका उपयोग किस रूप में किया जाता है?

- a) जड़ बनाने वाला हार्मोन
- b) द्विबीजपत्री खरपतवारों के लिए शाकनाशी
- c) फल पकाने वाला एजेंट
- d) वृद्धि अवरोधक

16. जिबरेलिक अम्ल सबसे पहले एक से अलग किया गया था:

- a) मानव मूत्र
- b) कवक
- c) हेरिंग शुक्राणु DNA
- d) नारियल का दूध

17. जिबरेलिन निम्नलिखित में से किसमें सहायता नहीं करते हैं?

- a) अंगूर के डंठलों की लंबाई बढ़ाने में
- b) रोज़ेट पौधों में बोल्टिंग
- c) वृद्धावस्था में देरी
- d) रंध्र बंद करने को बढ़ावा देने में

18. खोजा गया पहला साइटोकाइनिन था:

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

19. साइटोकाइनिन संश्लेषित होते हैं उन क्षेत्रों में जहाँ:

- a) वृद्धावस्था होती है
- b) तीव्र कोशिका विभाजन होता है
- c) जल तनाव होता है
- d) पत्ती विपन्न होता है

20. एक साधारण गैसीय PGR है:

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

21. एथिलीन निम्नलिखित को छोड़कर सभी को बढ़ावा देता है:

- a) वृद्धावस्था और विपन्न

- b) शीर्षस्थ प्रभाविता
- c) फल पकना
- d) बीज प्रसुप्ति तोड़ना

22. फल पकने के दौरान श्वसन दर में वृद्धि को कहा जाता है:

- a) श्वसन क्लाइमैक्टिक
- b) वायवीय श्वसन
- c) किण्वन
- d) प्रकाश-श्वसन

23. एब्जिसिक अम्ल (ABA) के रूप में जाना जाता है:

- a) वृद्धि हार्मोन
- b) तनाव हार्मोन
- c) पकने वाला हार्मोन
- d) युवा हार्मोन

24. ABA किसका प्रतिपक्षी के रूप में कार्य करता है?

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

25. फल को जल्दी पकाने के लिए आप किस PGR का उपयोग करेंगे?

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

26. वृद्धि का वह चरण जो समृद्ध जीवद्रव्य और बड़े केंद्रक वाली कोशिकाओं द्वारा विशेषित है:

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

27. ज्यामितीय वृद्धि समीकरण

$$W_1 = W_0 + e^{rt}$$

में, 'r' निरूपित करता है:

- a) वृद्धि का समय
- b) अंतिम आकार
- c) सापेक्ष वृद्धि दर
- d) प्राकृतिक लघुगणक का आधार

28. दीर्घिकरण के क्षेत्रों का पता लगाने के लिए किस तकनीक का उपयोग किया जाता है?

- a) शीर्षोच्छेदन
- b) समानांतर रेखा तकनीक
- c) ऊतक संवर्धन
- d) शाकनाशी अनुप्रयोग

29. पुनर्विभेदन का एक उदाहरण है:

- a) मृदूतक कोशिका द्वारा कॉर्क कैंबियम बनना
- b) विभज्योतक कोशिका द्वारा जाइलम बनना
- c) कॉर्क कैंबियम द्वारा कॉर्क कोशिकाओं का उत्पादन
- d) युग्मनज का विभाजन

30. विषमपर्णता किसमें देखी जाती है?

- a) बीन
- b) मक्का
- c) बटरकप
- d) चावल

31. निम्नलिखित में से कौन सा परिवर्धन को नियंत्रित करने वाला एक अंतःकोशिकीय आंतरिक कारक है?

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

32. विपत्रन और प्रसृप्ति को विनियमित करने में शामिल PGR है:

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

33. ईथेफॉन किसका स्रोत है?

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

34. कौन सा PGR खीरे में मादा फूलों को बढ़ावा देता है?

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

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

- a) ताजा वजन
- b) शुष्क वजन
- c) लंबाई
- 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 का प्रारंभिक धीमा चरण कहलाता है:

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

38. यदि विभज्योतक विभाजित होना बंद कर दे तो क्या होगा?

- a) पौधे में अनियंत्रित वृद्धि होगी।
- b) पौधा तुरंत मर जाएगा।
- c) उस क्षेत्र में वृद्धि रुक जाएगी।
- d) पौधे में द्वितीयक वृद्धि शुरू हो जाएगी।

39. कौन सा पादप वृद्धि नियामक कैरोटीनॉयड 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. वेंट
- 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) एब्सिसिक अम्ल

47. एथिलीन निम्नलिखित में से किसमें शामिल नहीं है?

- a) फल पकना
- b) द्विबीजपत्री अंकुरों में एपिकल हुक गठन
- c) बीज प्रसुप्ति 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 1

1. b) Development
2. b) Meristems
3. b) Elongation
4. b) Only one daughter cell continues to divide
5. c) Living organisms in a natural environment
6. b) Relative Growth Rate
7. d) Carbon Monoxide
8. c) Dedifferentiation
9. b) Its location within the plant
10. b) Plasticity
11. c) Auxin
12. b) Phototropism in canary grass coleoptiles
13. c) Auxins
14. b) Apical Dominance
15. b) Herbicide for dicot weeds
16. b) Fungus
17. d) Promoting stomatal closure
18. b) Kinetin
19. b) Rapid cell division
20. d) Ethylene
21. b) Apical dominance
22. a) Respiratory climactic
23. b) Stress hormone
24. c) Gibberellins
25. d) Ethylene
26. c) Meristematic
27. c) Relative growth rate
28. b) Parallel line technique
29. c) Cork cambium producing cork cells
30. c) Buttercup
31. c) Genetic material

- 32. c) ABA
- 33. c) Ethylene
- 34. d) Ethylene
- 35. c) Length
- 36. b) Loss of protoplasm
- 37. b) Lag phase
- 38. c) Growth in that region would stop.
- 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

www.ami