



## BIOLOGY

### BOOKS - NAVBODH BIOLOGY

## पादप वृद्धि एवं परिवर्धन

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. भ्रूण में पाई जाती है-

A. अंकगणितीय वृद्धि

B. ज्यामितीय वृद्धि

C. दोनों (a) व (b)

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. ऑक्सिन है -

A. वसा

B. प्रोटीन

C. वृद्धि हॉर्मोन

D. विटामिन

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. नई वक्रता परिक्षण किसने दिया-**

A. डार्विन

B. वेण्ट

C. थिमैन

D. मिलर

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. निम्न में से कौन-सा पादप हॉर्मोन प्राकृतिक रूप से पौधों में नहीं होता -

A. 2, 4-D

B.  $GA_2$

C. जिबरेलिन

D. IAA

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. बीज प्रसुप्ति के लिए उत्तरदायीकारक है -

A. अपरिपक्व भ्रूण

B. कठोर बीज कवच

C. अपारगम्य बीज कवच

D. उपर्युक्त सभी।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**6. बसंतीकरण के लिए प्रेरक हॉर्मोन हैं -**

A. फ्लोरीजन

B. वर्नेलिन

C. कॉल्चिसिन

D. एब्सिसिक अम्ल

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नलिखित में से प्राकृतिक वृद्धि संदमक हैं-

A. IAA

B. ABA

C. NAA

D.  $GA_3$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न में से कौन-सी गैस वृद्धि नियामक हैं-

A. ऐसीटाईलिन

B. एथिलीन

C. बेन्जीन

D. मीथेन

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**



9. फलों के परिपक्वन को बढ़ाया जा सकता है -

A. ऊष्मा द्वारा

B. एथिलीन द्वारा

C. नाइट्रोजन द्वारा

D. IAA द्वारा

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

10. दीप्तिकालिक उद्दीपन ग्रहण होता है-

A. पत्तियों द्वारा

B. पुष्पों द्वारा

C. कलिकाओं द्वारा

D. विभज्योतक द्वारा

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

11. सर्वोत्तम पुष्पन कैसे प्रकार में होता है -

A. लाल प्रकाश

B. नीला प्रकाश

C. हरा प्रकाश

D. दिन का प्रकाश

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

12. बसंतीकरण के लिए कौन-सा हॉर्मोन उत्तरदायी हैं-

A. फ्लोरीजन

B. कॉल्बिसीन

C. एब्सिसिन

D. वर्नेलिन

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

13. बीजों के अंकुरण के लिए आवश्यक परिस्थितियाँ हैं-

A. प्रकाश तथा  $O_2$

B. प्रकाश तथा उच्च ताप

C. जल तथा  $O_2$

D. बसंतीकरण

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

रिक्त स्थानों की पूर्ति करो

1. अधिकांश पादपों में ऑक्सिन का उत्पादन ..... में होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

2. पुष्पन पर ताप का प्रभाव ..... कहलाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. दीप्तिकालिता परिघटना की खोज ..... ने की है।

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

4. .... हॉर्मोन का उपयोग फलों को पकाने के लिए किया जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

5. साइटोकाइनिन ..... को उद्दीपित करते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

6. जीर्णता के समय पौधों में ..... की बढ़ोतरी होती है।



वीडियो उत्तर देखें

7. .... के प्रयोग द्वारा कच्चे फलों को पकाया जा सकता है।



वीडियो उत्तर देखें

8. आलू को भण्डार ग्रह में अंकुरित होने से ..... द्वारा रोका जा सालता है।



वीडियो उत्तर देखें



9. पौधों में पुष्पन उत्प्रेरित करने वाला हॉर्मोन ..... हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

10. .... खरपतवारनाशी हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

11. .... दीर्घ दिवस पादप हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

12. बीजों का शीत उपचार ..... कहलाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

13. बसंतीकरण की प्रक्रिया ..... द्वारा प्रेरित होती हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

एक शब्द में उत्तर दीजिए

1. समय की प्रति इकाई के दौरान बढ़ी हुई वृद्धि को क्या कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

2. पुष्पन पर दीप्तिकाल का प्रभाव क्या कहलाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. पुष्पन पर ताप का प्रभाव क्या कहलाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

4. चना में किस प्रकार का अंकुरण पाया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

5. बंदगोभी में बोल्टिंग प्रभाव किसके द्वारा प्रेरित किया जा सकता है?

 वीडियो उत्तर देखें

6. कौन-सा हॉर्मोन वृद्धि को कम करता है?



वीडियो उत्तर देखें

7. अनिषेक फलन के लिए उत्तरदायी हॉर्मोन का नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

8. ऑक्सिन का एक कार्य लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

9. पौधों में शीर्षस्थ प्रभाविता से सम्बंधित हॉर्मोन कौन-सा हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

10. वृद्धि मापन किस यंत्र द्वारा किया जाता हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

11. मानव मूत्र से कौन-सा हॉर्मोन पृथक् किया गया था?

 वीडियो उत्तर देखें

## अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. पौधों की वृद्धि किन ऊतकों के कारण होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. पादप वृद्धि की विभिन्न अवस्थाओं के नाम बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. 2 - 4, D का पूरा नाम बताइए।





वीडियो उत्तर देखें

4. I.A.A. का पूरा नाम लिखकर इसका एक कार्य बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

5. एक ऐसे हॉर्मोन का नाम बताइए, जो गैसीय अवस्था में पाया जाया है।



वीडियो उत्तर देखें



6. वृद्धि मापने के उपकरण का नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

7. फाइटोक्रोम कहाँ पाया जाता है?



वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रश्न

1. निम्नलिखित हॉर्मोन पादपों में कहाँ संश्लेषित होते हैं -

IAA

 वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित हॉर्मोन पादपों में कहाँ संश्लेषित होते हैं -

जिबरेलिन

 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित हॉर्मोन पादपों में कहाँ संश्लेषित होते हैं -

साइटोकाइनिन

 वीडियो उत्तर देखें

4. वनस्पति उद्यानों तथा चाय बागानों में माली पादपों को लगातार कतरते (ट्रिम) रहते हैं ताकि यह झाड़ीनुमा रूप ले सकें। इस प्रैक्टिस की क्या कोई वैज्ञानिक व्याख्या भी है?

 उत्तर देखें

5. वह कौन-सी क्रियाविधि है जिसके द्वारा दूरस्थ/शीर्षस्थ कलिका पार्श्व कलिकाओं की वृद्धि को रोकती हैं? ऐसी स्थिति से छुटकारा पाने के लिए क्या उपाय करेंगे?

 वीडियो उत्तर देखें

6. एक स्लाइड जिसमें विभिन्न प्रकार की कोशिकाएँ दिखाई गई हैं, क्या आप पहचान सकते हैं कि कौन-सी कोशिकाएँ इसमें विभज्योतक हैं और कौन-सी विभक्त होने में असमर्थ हैं तथा कैसे?

 उत्तर देखें

7. अनिषेकफलन की परिभाषा दीजिए। उस पादप हॉर्मोन का नाम बताइए जिसका प्रयोग अनिषेकफलन को प्रेरित करने में किया जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

8. क्या एक पर्णरहित पादप दीप्तिकालिता के चक्र से अनुक्रिया कर सकता है? यदि हाँ या नहीं तो क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

9. एक माली अपने गृह बगीचे के लॉन में कुछ चौड़ी पत्तियों वाली द्विबीजपत्री (डाईकॉट) अपतृणों को उगा हुआ देखता है। इस खरपतवार से भली प्रकार से छुटकारा पाने के लिए क्या किया जा सकता है?

 उत्तर देखें

10. पौधों में एब्सीसिक हॉर्मोन का क्या महत्त्व है?

 वीडियो उत्तर देखें

11. एब्सीसिक एसिड को तनाव हॉर्मोन कहते हैं, क्यों?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

12. अल्प प्रदीप्तिकालिक पौधों किसी एक स्थान पर साथ-साथ फूलते हैं। विस्तृत व्याख्या कीजिए।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

13. उस हॉर्मोन का नाम बताइए, जो -  
गैसीय प्रकृति का है।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

**14.** उस हॉर्मोन का नाम बताइए, जो -  
प्रकाश दीप्तिता के लिए उत्तरदायी है।

 **वीडियो उत्तर देखें**

**15.** उस हॉर्मोन का नाम बताइए, जो -  
खीरा के पुष्पों में मादापन को प्रेरित करता है।

 **वीडियो उत्तर देखें**



**16.** उस हॉर्मोन का नाम बताइए, जो -

खरपतवारों (द्विबीजपत्री) को समाप्त करने में इस्तेमाल किया जाता है।



**वीडियो उत्तर देखें**

**17.** उस हॉर्मोन का नाम बताइए, जो -

दीर्घ प्रदीप्तिकालिक पादपों में पुष्पन को अभिप्रेरित करता है।



**वीडियो उत्तर देखें**

18. पुष्पीय पौधों के जीवन में किसी एक प्रचलिक (Parameter) से वृद्धि को वर्णित नहीं किया जा सकता है, क्यों?



वीडियो उत्तर देखें

## दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. अगर आपको ऐसा करने को कहा जाए तो एक पादप वृद्धि नियामक का नाम दीजिए -  
किसी टहनी में जड़ पैदा करने हेतु।

 वीडियो उत्तर देखें

2. अगर आपको ऐसा करने को कहा जाए तो एक पादप वृद्धि

नियामक का नाम दीजिए -

फल को जल्दी पकाने हेतु।

 वीडियो उत्तर देखें

3. अगर आपको ऐसा करने को कहा जाए तो एक पादप वृद्धि

नियामक का नाम दीजिए -

पत्तियों की जरावस्था को रोकने हेतु।

 वीडियो उत्तर देखें

4. अगर आपको ऐसा करने को कहा जाए तो एक पादप वृद्धि

नियामक का नाम दीजिए -

कक्षस्थ कलिकाओं में वृद्धि करने हेतु।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

5. अगर आपको ऐसा करने को कहा जाए तो एक पादप वृद्धि

नियामक का नाम दीजिए -

एक रोजेट पौधों में वोल्ट हेतु।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

6. अगर आपको ऐसा करने को कहा जाए तो एक पादप वृद्धि नियामक का नाम दीजिए -  
पत्तियों के रंध्र को तुरंत बंद करने हेतु।

 वीडियो उत्तर देखें

7. क्या हो सकता है यदि -

जी  $A_3(GA_3)$  को धान के नवोद्भिदों पर दिया जाए।

 वीडियो उत्तर देखें

**8.** क्या हो सकता है यदि -

विभाजित कोशिका विभेदन करना बंद कर दे।

 **वीडियो उत्तर देखें**

**9.** क्या हो सकता है यदि -

एक सड़ा फल कच्चे फलों के साथ मिला दिया जाए।

 **वीडियो उत्तर देखें**

**10.** क्या हो सकता है यदि -

अगर आप संवर्धन माध्यम साइटोकाइनिन डालना भूल जाएँ।



वीडियो उत्तर देखें

11. दीप्तिकालिता तथा बसंतीकरण क्या है? इनके महत्त्व का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

12. उच्च पादपों में वृद्धि एवं विभेदन खुला होता है। टिप्पणी कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

**13. संक्षिप्त वर्णन कीजिए -**

अंकगणितीय वृद्धि



**वीडियो उत्तर देखें**

**14. संक्षिप्त वर्णन कीजिए -**

ज्यामितीय वृद्धि



**वीडियो उत्तर देखें**



**15. संक्षिप्त वर्णन कीजिए -**

सिग्मायड वृद्धि दर,



**उत्तर देखें**

**16. संक्षिप्त वर्णन कीजिए -**

सम्पूर्ण एवं सापेक्ष वृद्धि दर



**वीडियो उत्तर देखें**

17. वृद्धि, विभेदन, परिवर्धन, निर्विभेदन, पुनर्विभेदन, सिमित वृद्धि, विभज्योतक तथा वृद्धि दर की परिभाषा दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

18. प्राकृतिक पादप वृद्धि नियामकों के पाँच मुख्य समूहों के बारे में लिखें। इनके आविष्कार, कार्यिकी प्रभाव तथा कृषि/बागवानी में इनका प्रयोग के बारे में लिखिए।

 उत्तर देखें

**19. टिप्पणी लिखिए -**

शीर्ष प्रमुखता



**वीडियो उत्तर देखें**

**20. टिप्पणी लिखिए -**

फाइटोक्रोम



**वीडियो उत्तर देखें**