



BIOLOGY

BOOKS - NAVBODH BIOLOGY (HINDI)

जैव-प्रौद्योगिकी एवं उसके प्रयोग

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

1. फ्लेवर-सावर.....की ट्रांसजेनिक किस्म है।



वीडियो उत्तर देखें

2.प्रथम स्तनी क्लोन है।



वीडियो उत्तर देखें

3. 51 अमीनो अम्ल युक्त ऐसी पॉलीपेटाइड श्रृंखला है जिसमें दो श्रृंखलाएँ होती हैं।



वीडियो उत्तर देखें

4. ऐसा जीव जिसके आनुवंशिक संगठन को बदल दिया गया हो उसे.....कहते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

5. मोनोक्लोनल एण्टीबॉडी को.....तकनीक द्वारा तैयार किया जाता है।



वीडियो उत्तर देखें

सही जोड़ी बनाइए

1. 



उत्तर देखें

2. 

 उत्तर देखें

एक शब्द में उत्तर दीजिए

1. प्रथम ट्रांसजेनिक फसल का नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. Bt-कपास में स्थानान्तरित कीटरोधी प्रोटीन का नाम क्या है |

 वीडियो उत्तर देखें

3. मानव निर्मित इन्सुलिन का नाम क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. Nif जीन किस सूक्ष्मजीव में पाए जाते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. SCID क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. ट्रांसजीन किसे कहते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. प्रथम GM जीव का नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

4. हाइब्रिडोमा क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

5. इन्सुलिन की दो शृंखलाओं में कितने अमीनो अम्ल होते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

6. ट्रांसजेनिक या GM फसल क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. मोनोक्लोनल एण्टीबॉडी किसे कहते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

8. इन्टरफेरॉन क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

9. Nif जीन क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. पेटेन्ट की परिभाषा दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. ह्यूम्यूलिन क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

12. Bt- कपास क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

13. जीन थेरेपी क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

14. बायोपायरेसी किसे कहते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

15. ट्रांसजीन किसे कहते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रश्न

1. वैक्सीन क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. Interferon क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

3. GM खाद्य क्या है ? इसका क्या महत्व है ?



वीडियो उत्तर देखें

4. फ्लेवर-सावर टमाटर क्या है ? इसके उपयोग से क्या लाभ हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

5. ई. कोलाई से इन्सुलिन किस प्रकार उत्पादित किया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. GM फसल क्या है ? इन्हें किस प्रकार उत्पन्न किया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. जेनेटिकली मोडिफाइड ऑर्गेनिज्म (GMO) से आप क्या समझते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

8. ट्रांसजेनिक जन्तुओं के लाभों का वर्णन करें।

 वीडियो उत्तर देखें

9. एग्रोबैक्टीरियम द्वारा होने वाले ट्रांसफॉर्मेशन को प्राकृतिक जेनेटिक इंजिनियरिंग क्यों कहा जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. जंतु द्वारा उत्सर्जित दो पदार्थों के नाम बताइये।

 वीडियो उत्तर देखें

11. GM फसलों के लाभ लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

12. GM पौधे तैयार करने के उद्देश्य लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

13. बायोपायरेसी को समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

14. पी वी सी क्या है? इसके दो उपयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

15. Bt-कपास पर टिप्पणी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. कृषि एवं चिकित्सा के क्षेत्र में आनुवंशिक अभियांत्रिकी की उपयोगिता का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. SCID क्या है ? इसके उन्मूलन में जीन थेरेपी की उपयोगिता का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. जीवाणु द्वारा मानव इन्सुलिन उत्पादन में अपनाये गये तकनीक का सचित्र वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. Ti प्लाज्मिड का स्रोत |

 वीडियो उत्तर देखें

5. ह्यूम्यूलिन क्या है ? इसके उत्पादन के तकनीक का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. इन्टरफेरॉन क्या है? इसका उत्पादन किस प्रकार किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

7. D.D.T बनाने की विधि व उपयोग लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. निम्न में क्या सत्य है

A. "Flavr-savr" टमाटर में स्वाद बढ़ाने के लिए ज्यादा

एथिलीन है

B. Bt-सूत (Cotton) में Bt का तात्पर्य जैव-शिल्पकला

विज्ञान (Biotechnology) है

C. प्रतिजामन (Anticoagulant) हिरूडिन ट्रान्सजेनिक

ब्रेसिका नेपस बीजों द्वारा बनाया जाता है

D. कायिकी संकरण (Somatic hybridization) में

दो पूर्ण कोशिकाओं का आवश्यक जीन के साथ

संयोजन (Fusion) है।

Answer: C



[वीडियो उत्तर देखें](#)

2. हिरूडिन है

- A. हॉर्डियम वल्गेर (Hordeum vulgare) से प्रोटीन
- B. गोसिपियम (Gossypium) से विषैला अणु
- C. ट्रान्सजेनिक ब्रेसिका नेपस (Brassica napus) से प्रोटीन
- D. GM इश्चीरीचिया कोलाई से एण्टीबायोटिक।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. ELISA परीक्षण में प्रयुक्त अभिकर्मक है

A. एन्डोन्यूक्लिएज

B. पॉलीमरेज

C. लाइगेज

D. परॉक्सीडेज।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

4. आनुवंशिकी अभियांत्रिक सूक्ष्मजीव का सफलतापूर्वक उपयोग बायोरेमेडियेशन ऑफ ऑइल स्पील्स में किया वे प्रजाति हैं

A. जेन्थोमोनास

B. बैसिलस

C. स्यूडोमोनास

D. ट्राइकोडर्मा।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. 5. ट्रान्सजेनिक सुनहरा चावल निम्न की उच्च मात्रा के साथ पोषित होता है

A. लाइसिन

B. मेथियोनिन

C. ग्लूटेनिन

D. विटामिन-AI

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

6. Bt टॉक्सिन (विष) है

A. अन्तराकोशिकीय लिपिड

B. अन्तराकोशिकीय क्रिस्टलीय प्रोटीन

C. बाह्य कोशिकीय क्रिस्टलीय प्रोटीन

D. लिपिड।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

7. एक ट्रान्सजेनिक फसल में निम्न के लिए जीन होते हैं

A. नये प्रोटीन के संश्लेषण के लिये

B. एण्टीबायोटिक के प्रतिरोध के लिये

C. एण्टीबायोटिक्स के लिये एन्जाइम के निर्माण में

D. उपरोक्त सभी।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

8. ट्रान्सजेनिक जीवाणु का प्रयोग निम्न को बनाने में करते है |

A. जैव-कीटनाशक पौधे

B. जैव-खनिजीकरण (Bio-mineralization)

C. जैव-धातुकर्म तकनीक

D. जैव-उर्वरक।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

9. कुछ जीवाणुओं द्वारा उत्पन्न Bt टॉक्सिन के क्रिस्टल स्वयं बैक्टीरिया को नहीं समाप्त करता है क्योंकि -

A. जीवाणु विष (Toxin) के लिये प्रतिरोधी होती है

B. टॉक्सिन अपरिपक्व होता है

C. टॉक्सिन अक्रिय होता है

D. बैक्टीरिया टॉक्सिन को विशिष्ट कोष्ठ (Spare sac) में

बन्द कर देता है।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

10. मनोवांछित गुणों वाले पौधों तथा जन्तुओं का उत्पादन

निम्न द्वारा सम्भव है

A. आनुवंशिकीय अभियांत्रिकी

B. क्रोमोसोम अभियांत्रिकी

C. इकेबाना तकनीक

D. बोन्साई तकनीक।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न में से किसके द्वारा ट्रान्स जीन अभिव्यक्ति (Expression) प्राप्त की जा सकती है

A. एक देशी जीन के प्रदर्शन को रोककर

B. एक उत्पन्न जैव-संश्लेषी मार्ग को विकसित करके

C. एक प्रोटीन उत्पन्न करके जो अपनी रुचि का

फीनोटाइप स्वयं उत्पन्न करती है

D. उपरोक्त सभी।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

12. ट्रान्सजेनिक पौधे वे हैं, जो कि -

A. बाह्य संकरण के बाद कृत्रिम माध्यम में वृद्धि करते हैं

B. कृत्रिम माध्यम के कार्यात्मक भ्रूण से पैदा होते हैं

C. बाह्य डी.एन.ए. को कोशिका में प्रवेश कराना तथा उस

कोशिका से नया पौधा बनाना

D. जीवद्रव्य के युग्मन के पश्चात् कृत्रिम माध्यम पर पैदा

करना।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

13. Bt टॉक्सिन के बारे में सच क्या है-

A. इसके बैसिलस के अन्दर एण्टीटॉक्सिन होते हैं

B. निष्क्रिय प्रोटॉक्सिन कीट के आँत में सक्रिय हो जाता है

C. Bt प्रोटीन टॉक्सिन बैसिलिस में सक्रिय रहता है

D. सक्रिय टॉक्सिन पीड़क के अण्डाशय में जाकर प्रजनन में बाधा डालता है।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

14. जैव-डकैती (Biopiracy) निम्न में किससे सम्बन्धित है -

A. पारम्परिक ज्ञान

B. जैव-अणु तथा जैव-संसाधन, जैव-संसाधनों से जीन
को निकालना

C. जैव-संसाधन

D. उपरोक्त सभी।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

15. पहली ट्रान्सजेनिक फसल थी

A. सूत (Cotton)

B. अलसी (Flax)

C. मटर (Pea)

D. तम्बाकू (Tobacco)

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

16. फसल में विदेशी जीन जोड़ने को कहते हैं

A. आनुवंशिकीय अभियांत्रिकी

B. जैव-शिल्पकला विज्ञान

C. ऊतकीय संवर्धन

D. प्रतिरक्षण।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

17. ट्रान्सजेनिक जीवाणु का प्रयोग निम्न को बनाने में करते है

|

A. इपीनेफ्रिन

B. मानव इन्सुलिन

C. थायरॉक्सीन

D. कार्टिसोल।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

18. Bt- कपास का उत्पादन संभव हो पाया है

A. Bt-जीन के इन-सीटू संकरण द्वारा

B. Bt-जीन के नॉरदर्न ब्लॉटिंग द्वारा

C. Bt-जीन के क्लोनिंग द्वारा

D. Bt-जीन के साउदर्न ब्लॉटिंग द्वारा।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

19. ट्रान्सजेनिक जीवों में ट्रान्सजीन की अभिव्यक्ति किस जीन की सहायता से जानी जाती है

A. एनहेन्सर

B. ट्रान्सजीन

C. प्रमोटर

D. रिपोर्टर।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

20. लोकप्रिय Bt-कॉटन में Bt का तात्पर्य होता है

A. बायोटेक्नोलॉजी

B. बैसिलस टोमेन्टोसा

C. बैसिलस थूरिन्जिएन्सिस

D. बेस्ट टाइप ।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

21. टमाटर का फ्लेवर-सावर किस्म होता है-

A. अधिक उत्पादन क्षमता वाली संकर किस्म

B. अधिक उत्पादन क्षमता वाली नई किस्म

C. ट्रान्सजेनिक

D. पॉलीप्लॉयड।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

22. गोल्डन राइस सहायक हो सकता है-

- A. पेट्रोल के समान ईंधन के उत्पादन में
- B. कीट-प्रतिरोधकता में
- C. खरपतवारनाशी प्रतिरोधकता में
- D. विटामिन-A की कमी को दूर करने में।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

23. खरपतवारनाशी प्रतिरोधी जीन है-

A. ct

B. Mt

C. Bt

D. GS

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

24. BT-जीन प्राप्त होता है

- A. बेसिका नेपस से
- B. बैसिलस थूरिन्जिएन्सिस से
- C. एजोला से
- D. राइजोबियम से।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

25. ट्रान्सजेनिक पौधे वे होते हैं, जो

A. खेतों में संकरण के पश्चात् कृत्रिम माध्यम पर उगाये जाते हैं

B. कृत्रिम माध्यम पर प्रोटोप्लास्ट संलयन द्वारा उगाये जाते हैं

C. कायिक संकरण द्वारा कृत्रिम माध्यम पर उगाये जाते हैं

D. किसी बाहरी DNA युक्त कोशिका के विभेदन से विकसित होते हैं।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

Ncert आधारित प्रश्न

1. बीटी (Bt) आविष के रवे कुछ जीवाणुओं द्वारा बनाए जाते हैं। लेकिन जीवाणु स्वयं को नहीं मारते हैं, क्योंकि-

A. जीवाणु आविष के प्रति प्रतिरोधी हैं।

B. आविष अपरिपक्व है।

C. आविष निष्क्रिय होता है।

D. आविष जीवाणु की विशेष थैली में मिलता है।

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. पारजीवी जीवाणु क्या है ? किसी एक उदाहरण द्वारा सचित्र वर्णन करो।



वीडियो उत्तर देखें

3. आनुवंशिक रूपांतरित फसलों के उत्पादन के लाभ व हानि का तुलनात्मक विभेद कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

4. क्राई प्रोटीन्स क्या है ? उस जीव का नाम बताइए जो इसे पैदा करता है। मनुष्य इस प्रोटीन को अपने फायदे के लिए कैसे उपयोग में लाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. जीन चिकित्सा क्या है ? एडीनोसीन डीएमीनेज (ए.डी.ए.) की कमी का उदाहरण देते हुए इसका वर्णन करें।

 वीडियो उत्तर देखें

6. ई. कोलाई जैसे जीवाणु में मानव जीन क्लोनिंग एवं अभिव्यक्ति के प्रायोगिक चरणों का आरेखीय निरूपण प्रस्तुत करें।

 वीडियो उत्तर देखें

7. तेल के रसायन शास्त्र तथा आर डीएनए जिसके बारे में आपको जितना भी ज्ञान प्राप्त है, उसमें आधार बीजों तेल हाइड्रोकार्बन हटाने की कोई एक विधि सुझाओ।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

8. इंटरनेट से पता लगाओ कि गोल्डन राइस (गोल्डन धान) क्या है ?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

9. क्या हमारे रक्त में प्रोटीएजेज तथा न्यूक्लीएजेज हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

10. इंटरनेट से पता लगाओ कि मुखीय सक्रिय औषध प्रोटीन को किस प्रकार बनाएँगे ? इस कार्य में आने वाली मुख्य समस्याओं का वर्णन करें।



वीडियो उत्तर देखें