



BIOLOGY

BOOKS - NCERT EXEMPLAR HINDI

जैव प्रौद्योगिकी एवं उसके उपयोग

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. बीटी कपास नहीं है

A. एक आनुवंशिकतः रूपांतरित (जीएम) पादप।

B. कीट प्रतिरोधी।

C. एक जीवाणु जीन व्यक्त प्रणाली।

D. सभी कीटनाशकों के लिए प्रतिरोधी।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. मानव इंसुलिन का सी-पेप्टाइड है

A. परिपक्व इंसुलिन अणु का एक हिस्सा।

B. डाइसल्फाइड पुलों के निर्माण के लिए जिम्मेदार है।

C. इंसुलिन के लिए प्रो इंसुलिन की परिपक्वता के दौरान

हटा दिया गया।

D. इसकी जैविक गतिविधि के लिए जिम्मेदार

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. GEAC का मतलब है

A. जीनोम इंजीनियरिंग एक्शन कमिटी।

B. ग्राउंड एनवायरनमेंट एक्शन कमिटी।

C. जेनेटिक इंजीनियरिंग अप्रूवल कमिटी।

D. जेनेटिक और एनवायरनमेंट अप्रूवल कमिटी।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

4. $\alpha - 1$ एंटीट्रिप्सिन है-

A. एक एंटासिड।

B. एक एंजाइम।

C. संधिशोध के इलाज के लिए उपयोग किया जाता है।

D. एम्फाइसेमा के इलाज के लिए इस्तेमाल किया।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

5. एक जांच जो डीएनए या आरएनए अणुओं के मिश्रण में विशिष्ट अनुक्रमों का पता लगाने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला अणु है

A. एकल श्रृंखला आरएनए।

B. एकल श्रृंखला डीएनए।

C. या तो आरएनए या डी.एन.ए.।

D. ss-DNA हो सकता है लेकिन SS-RNA नहीं।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

6. रेट्रोवायरस के संबंध में सही विकल्प चुनें

A. एक आरएनए वायरस जो संक्रमण के दौरान डीएनए को संश्लेषित कर सकता है।

B. एक डीएनए वायरस जो संक्रमण के दौरान RNA को संश्लेषित कर सकता है।

C. ss-डीएनए वायरस।

D. एक ds-RNA वायरस।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

7. शरीर में एडीए के उत्पादन की साइट है

A. अस्थि मज्जा।

B. लिम्फोसाइट्स।

C. रक्त प्लाज्मा।

D. मोनोसाइट्स।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

8. एक प्राक्-टॉक्सिन है

A. एक प्राचीन टॉक्सिन।

B. एक विकृत टॉक्सिन।

C. प्रोटोजोआ द्वारा निर्मित टॉक्सिन।

D. निष्क्रिय टॉक्सिन।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

9. पैथोफिजियोलॉजी है

A. रोगजनक के फिजियोलॉजी का अध्ययन।

B. होस्ट के सामान्य फिजियोलॉजी का अध्ययन।

C. होस्ट के परिवर्तित फिजियोलॉजी का अध्ययन।

D. उपरोक्त में से कोई नहीं।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

10. बैसिलस थुरिनजिएन्सिस के विष के सक्रियण के लिए ट्रिगर है

A. पेट की अम्लीय pH

B. उच्च तापमान।

C. आंत का क्षारीय pH

D. कीट नाड़ी में यांत्रिक क्रिया।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

11. गोल्डन राइस है

A. चीन में पीली नदी के किनारे उगाए जाने वाले चावल

की एक किस्म।

B. लंबे समय से संग्रहित चावल जिसमें पीला रंग की

प्रज आभा होती है।

C. ट्रांसजेनिक चावल में β -कैरोटीन के लिए जीन होता है।

D. पीले रंग के दानों के साथ चावल की जंगली किस्म।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

12. RNAi में, निम्न का उपयोग कर जीन साइलेन्सिंग होती है-

A. ss-DNA

B. ds-DNA

C. ds-RNA

D. Ss-RNA

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

13.के उपचार के लिए पहली जीन चिकित्सा की गई थी।

A. एड्स

B. कैंसर

C. पुटीय रेशामयता

D. एससीआईडी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

14. एडीए एक एंजाइम है जो एक आनुवंशिक विकार एससीआईडी में निम्न होता है। एडीए का पूर्ण रूप क्या है

A. एडीनोसिन डीऑक्सीएमीनेज

B. एडीनोसिन डीएमीनेज

C. एस्पार्टेट डीएमीनेज

D. आर्जिनिन डीएमीनेज

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

15. एक जीन का के उपयोग के माध्यम से प्राप्त की जा सकती है।

A. लघु अंतरक्षेपपीय आरएनए (आरएनएआई)।

B. एंटीसेन्स RNA1

C. दोनों द्वारा।

D. उपरोक्त में से कोई नहीं।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. वर्तमान खाद्य संकट को देखते हुए, यह कहा जाता है, कि हमें एक और हरित क्रांति की आवश्यकता है। पहले की हरित क्रांति की प्रमुख सीमाओं पर प्रकाश डालिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. जी. एम. ओ. शब्द का विस्तार कीजिए। यह एकसंकर से किस प्रकार भिन्न है ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. GMO के लाभों पर चर्चा करें।

 वीडियो उत्तर देखें

4. निदानसूचक और चिकित्सा शास्त्र के बीच अंतर करना।
प्रत्येक श्रेणी के लिए एक उदाहरण दें।

 वीडियो उत्तर देखें

5. एलिसा का पूर्ण रूप बताएं। इसका उपयोग करके किस
बीमारी का पता लगाया जा सकता है? परीक्षण के अंतर्निहित
सिद्धांत पर चर्चा करें।

 वीडियो उत्तर देखें

6. क्या किसी बीमारी का उसके लक्षणों के सामने आने से पहले पता चल सकता है? प्रयुक्त सिद्धांत की व्याख्या करें।

 वीडियो उत्तर देखें

7. विकसित देशों द्वारा विकासशील देशों के शोषण को उजागर करने वाले बायोपाइरेसी पर एक संक्षिप्त नोट लिखें।

 वीडियो उत्तर देखें

8. कई प्रोटीन असक्रिय रूप में स्रावित की जाती है यह अनेक सूक्ष्मजीवों द्वारा उत्पन्न विश्व के लिए भी सही है बताइए कि यह विष उत्पन्न करने वाले जीव के लिए किस प्रकार लाभकारी है ?



वीडियो उत्तर देखें

9. आनुवंशिकता: रूपांतरित जीवों का निर्माण करते समय, आनुवंशिक बाधाओं का सम्मान नहीं किया जाता है। लंबे समय में यह खतरनाक कैसे हो सकता है?



वीडियो उत्तर देखें

10. भारतीय संसद ने देश के पेटेंट बिल के दूसरे संशोधन को क्यों मंजूरी दी है?

 वीडियो उत्तर देखें

11. कोई दो कारण बताएं कि बासमती पर पेटेंट किसी अमेरिकी कंपनी को क्यों नहीं देना चाहिए था।

 वीडियो उत्तर देखें

12. rDNA प्रौद्योगिकी के आगमन से पहले इंसुलिन कैसे प्राप्त किया गया था? किन समस्याओं का सामना करना पड़ा?



वीडियो उत्तर देखें

13. परजीवी जानवरों के मॉडल के रोगों को समझने, महत्व की चर्चा करें।



वीडियो उत्तर देखें

14. पहली परजीवी गाय का नाम बताइए। इस गाय में कौन-सा जीन प्रस्तुत किया गया था?

 वीडियो उत्तर देखें

15. पीसीआर एक संक्रामक बीमारी के शुरुआती निदानसूचक के लिए एक उपयोगी उपकरण है। विवेचना करें।

 वीडियो उत्तर देखें

16. GEAC क्या है और इसके उद्देश्य क्या हैं?



वीडियो उत्तर देखें

17. भारतीय चावल की किस किसम के लिए पेटेंट यूएसए कंपनी द्वारा दायर किया गया था?



वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रश्न

1. जीन अभिव्यक्ति को आरएनए की मदद से नियंत्रित किया जा सकता है। एक उदाहरण के साथ विधि की व्याख्या करें।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

2. जैविक पेटेंटिंग के क्षेत्र में हमारे पारंपरिक ज्ञान को अनदेखा करना महंगा साबित हो सकता है। औचित्य सिद्ध करें।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

3. किन्हीं चार क्षेत्रों को स्पष्ट करें जहां पौधों का आनुवंशिक रूपांतरण उपयोगी हो।

 वीडियो उत्तर देखें

4. एक पुनर्योगज डीएनए टीका क्या है? दो उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. ऐसा क्यों है कि एक आनुवांशिक बीमारी के लिए उपचार की विधि संक्रामक रोगों से अलग है?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

6. संक्षेप में चर्चा करें कि आणविक निदानिक में एक संपरीक्षित का उपयोग कैसे किया जाता है।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

7. वह पहला मरीज कौन था जिसे जीन थेरेपी दी गई थी?
दिया गया उपचार आवर्ती प्रकृति का क्यों था?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

8. प्रत्येक श्रेणी के तहत उदाहरण लेते हुए, अपप्रवाह और अनुप्रवाह प्रक्रमण पर चर्चा करें।



वीडियो उत्तर देखें

9. प्रतिजन और प्रतिरक्षी को परिभाषित करें। उनपर आधारित किसी भी दो डायग्नोस्टिक किट का नाम बताएं।



वीडियो उत्तर देखें

10. एलिसा तकनीक प्रतिजन-प्रतिरक्षी पारस्परिक क्रिया के सिद्धांतों पर आधारित है। क्या इस तकनीक का उपयोग आनुवंशिक दोषों जैसे कि फिनाइलकीटोन्यूरिया, के आणविक निदान में किया जा सकता है?



वीडियो उत्तर देखें

11. एक परिपक्व, कार्यात्मक इंसुलिन हॉर्मोन अपने प्रोहॉर्मोन रूप से कैसे अलग है?



वीडियो उत्तर देखें

12. जीन थेरेपी व्यक्ति में एक सामान्य जीन प्रदान करके एक आनुवंशिक दोष को ठीक करने का एक प्रयास है। इसके द्वारा, सामान्य कार्य को बहाल किया जा सकता है। एक वैकल्पिक विधि जीन रिप्लेसमेंट थेरेपी के रूप में जाना जाने वाला जीन उत्पाद (प्रोटीन/एंजाइम) प्रदान करेगा, जो फंक्शन को पुनःस्थापित भी करेगा। आपकी राय में कौन सा बेहतर विकल्प है? अपने उत्तर का कारण दीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

13. परजीवी पशु वे पशु हैं जिनमें एक बाह्य जीन व्यक्त किया जाता है। इस तरह के पशुओं का प्रयोग मूलभूत जैविक

प्रक्रिया, घटना के साथ-साथ मानव जाति के लिए उपयोगी उत्पादों के उत्पादन के लिए किया जा सकता है। प्रत्येक प्रकार के लिए एक उदाहरण दें।



वीडियो उत्तर देखें

14. जब एक विदेशी डीएनए को एक जीव में प्रस्तुत किया जाता है, तो इसे होस्ट में कैसे बनाए रखा जाता है और इसे जीव के वंशज में कैसे स्थानांतरित किया जाता है?



वीडियो उत्तर देखें

15. बीटी कपास कीट के प्रति प्रतिरोधी है, जैसे कि लेपिडोप्टेरॉन, डिप्टेरन और कोलियोप्टेरॉन। क्या बीटी कपास अन्य कीटों के लिए भी प्रतिरोधी है?



वीडियो उत्तर देखें

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. एक मरीज एडीए की कमी से पीड़ित है। क्या वह ठीक हो सकता है? कैसे?



वीडियो उत्तर देखें

2. परजीवी पशुओं को परिभाषित करें। उन चार क्षेत्रों के बारे में विस्तार से बताएं जहाँ उनका उपयोग किया जा सकता है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. आपने जीवाणु में एक उपयोगी जीन की पहचान की है। उन चरणों का प्रवाह चार्ट बनाएं, जिन्हें आप इस जीन को एक पादप में स्थानांतरित करते समय पालन करेंगे।

 वीडियो उत्तर देखें

4. उन पाँच क्षेत्रों पर प्रकाश डालिए जहां जैव प्रौद्योगिकी ने हमारे जीवन को प्रभावित किया है।

 वीडियो उत्तर देखें

5. फसल की कुल उपज बढ़ाने के लिए आनुवंशिकतः रूपांतरित पौधों का उपयोग करने के विभिन्न फायदे क्या हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

6. एक उदाहरण की मदद से समझाइए कि आनुवंशिक रूप से संशोधित पौधे

(a) रासायनिक कीटनाशकों के उपयोग को कैसे कम कर सकते हैं।

(b) खाद्य फसलों के पोषण मूल्य को कैसे बढ़ाते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

7. मरी हुई गायों और सूअरों के अग्न्याशय से प्राप्त इंसुलिन के हानियों की सूची बनाएं।

 वीडियो उत्तर देखें

8. पुनर्योगज इंसुलिन के लाभों को सूचीबद्ध करें।



वीडियो उत्तर देखें

9. जैव-पीड़कनाशक शब्द का क्या अर्थ है? एक प्रचलित जैव-पीड़कनाशक का नाम बताएं और इसकी कार्यप्रणाली की व्याख्या करें।



वीडियो उत्तर देखें

10. पुनर्योगज डीएनए प्रौद्योगिकी के कार्यों को पूरा करने के लिए पांच प्रमुख उपकरणों का नाम बताइए। प्रत्येक उपकरण के कार्यों का भी उल्लेख करें।



वीडियो उत्तर देखें