doubtnut
India's Number 1 Education App

BIOLOGY

BOOKS - YUGBODH AGRAWAL BIOLOGY (HINDI)

जैव प्रौद्योगिकी सिद्धांत व प्रक्रम

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. लक्ष्य जीन को पृथक् करने के लिए कौन - सी एन्जाइम की आवश्यकता होती हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

2. कौन - सा DNA पॉलिमरेज उच्च ताप पर भी सक्रिय रहता हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

3. किन्ही तीन प्रतिबंधन एण्डोन्यूक्लिएज एन्जाइमों के नाम लिखिए ।

वीडियो उत्तर देखें

4. PCR का पूरा नाम लिखिए । इनमें कौन - सा एन्जाइम प्रयुक्त होता हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

5. जीवाणुभोजी (Bacteriophage) किसे कहते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

6. प्रथम पुनर्योगज DNA का निर्माण किसमें हुआ था ?

वीडियो उत्तर देखें

7. आण्विक कैंची किसे कहते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

8. हिंड II (Hind II) DNA अणु को कहाँ से काटता हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

9. पैलिंड्रोम (Palindrom) क्या हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

10. चिपचिपे सिरे किस एन्जाइम के कार्य में सहायता करते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

11. DNA खण्ड किस प्रकार के आवेशित अणु होते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

12. इलेक्ट्रोफोरेसिस में DNA को देखने के लिए किससे अभिरंजित किया जाता हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

13. रुपांतरण (Transformation) प्रक्रिया क्या हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

14. पौधों व जंतुओं की कोशिकाओं में पुनर्योगज DNA को किस विधि से अंतः क्षेपित किया जाता हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

15. बायोरिएक्टर कितने प्रकार के उपयोग में लिए जाते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

16. इलेक्ट्रोफोरेसिस में क्या होता हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

17. मानव निर्मित इन्सुलिन का क्या नाम हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रश्न I

1. विजातीय DNA के खण्ड को परपोषी जीवों में पहुँचाने के लिए संवाहक का विचार जैव प्रोद्योगिकी वैज्ञानिकों के मस्तिष्क में कैसे आया ?

वीडियो उत्तर देखें

2. पुनर्योगज DNA टेक्नोलॉजी के विभिन्न चरण बताइए ।

वीडियो उत्तर देखें

3. DNA पृथक्करण हेतु विभिन्न कोशिकाओं को किस प्रकार तोड़कर खोलते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

4. लाभकारी जीन का प्रवर्धन किस प्रक्रिया व्दारा होता हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

5. पुनर्योगज प्रोटीन किसे कहते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

6. प्रतिबंधन एण्डोन्यूक्लिएज एन्जाइम्स का नामाकंन किस प्रकार किया जाता हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

7. पुनर्योगज D.N.A. को जीवाणु में प्रवेश करवाने के लिए क्या विधि अपनायी जाती हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रश्न ।i

1. परपोषी कोशिकाओं में विजातीय D.N.A. को प्रवेश करवाने की अन्य विधियों के विषय में बताइए ।

वीडियो उत्तर देखें

2. जीन क्लोनिंग के विभिन्न चरणों को बताइए ।

वीडियो उत्तर देखें

3. क्लोनिंग के लिए ई. कोलाई जीवाणु को उपयुक्त परपोषी क्यों माना जाता हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

4. वाहक के रुप में जीवाणुभोजी की उपयोगिता पर संक्षिप्त लेख लिखिए ।

वीडियो उत्तर देखें

5. कॉस्मिड वाहक पर टिप्पणी लिखिए ।

उत्तर देखें

6. एक सचित्र (चार्ट) (आरेखित निरुपण के साथ) बनाइए जो प्रतिबंध एंजाइम को (जिसका क्रिया धार DNA पर यह कार्य करता हैं उसे) , उन स्थलों को जहाँ यह DNA को काटता हैं , व इनसे उत्पन्न उत्पाद को दर्शाता हैं ।

वीडियो उत्तर देखें

7. मानव की एक कोशिका में DNA की मोलर सांद्रता क्या होगी ?

वीडियो उत्तर देखें

8. क्या सुकेन्द्रकी कोशिकाओं में प्रतिबंधन एण्डोन्यूक्लिएज मिलते हैं ? अपने उत्तर को सही सिद्ध कर इस प्रश्न की पुष्टि कीजिए ।

वीडियो उत्तर देखें

9. क्या आप बता सकते हैं कि प्रतिवेदक (रिपोर्टर) एन्जाइम को वरण योग्य चिन्ह की उपस्थिति में बाहरी DNA को परपोषी कोशिकाओं में स्थानांतरन के लिए मॉनिटर करने के लिए किस प्रकार उपयोग में लाया जा सकता हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न I

1. रामू एक सब्जी उत्पादर हैं । वह अपने उपजाऊ भूमि में टमाटर लगाकर उच्च पैदावर प्राप्त करता हैं । लेकिन उसके

खेत से मण्डी की दूरी अधिक थी तथा परिवहन के साधन भी उपलब्ध नहीं थे , जिसके परिमाणस्वरुप विलंब के कारण टमाटर सड़ जाते थे तथा बाजार में मूल्य नही मिलते थे ।

जब उसने कृषि विश्वविद्यालय में पढ़ने वाले अपने मित्र को समस्या से अवगत कराया तब मित्र ने उसे पारजीनी टमाटर की किस्म उगाने को कहा जो कि विलम्ब से पकता हैं ।

उपर्युक्त गद्यांश को ध्यानपूर्वक पढ़ने के बाद निम्न - लिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिये - (i) पारजीनी (Transgenic) क्या हैं ?

(ii) पारजीनी टमाटर का उत्पादन कैसे किया जाता हैं ?

(iii) रामू के मित्र व्दारा किन मूल्यों का प्रदर्शन किया गया ?

वीडियो उत्तर देखें

2. तुई ने कार्टून चैनल के माध्यम से क्लोन के बारे में सुना तथा यह जान गयी कि "डाली" एक क्लोन भेड़ हैं । उसने अपने जीव विज्ञान के शिक्षक से चर्चा की , तब शिक्षक ने क्लोन एंव उसकी उत्पत्ति के बारे में विस्तृत रुप से बताया ।

उपर्युक्त गद्यांश के आधार पर निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिये - (i) क्लोन क्या हैं ?

(ii) पौधों में क्लोन का उत्पादन किस प्रकार किया जाता हैं ?

(iii) तुई ने जीव विज्ञान शिक्षक से क्लोन के बारे में जानकारी क्यों प्राप्त की ?

वीडियो उत्तर देखें

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न Ii

1. क्या आप दस पुनर्योगज प्रोटीन के बारे में बता सकते हैं जो चिकित्सीय व्यवहार के काम में लाये जाते हैं ? पता लगाइये कि वे चिकित्सीय औषधि के रुप में कहाँ प्रयोग किए जाते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

2. आण्विक आकार के आधार पर एन्जाइम बड़े हैं या DNAआप इसके बारे में कैसे पता लगायेंगे ?

उत्तर देखें

3. अच्छी हवा व मिश्रण विशेषता के अतिरिक्त विलोडन हौज बॉयोरिएक्टर में कौन - सी अन्य कम्पन्न फ्लास्क सुविधाएँ हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

4. शिक्षक से परामर्श कर पाँच पैलिंड्रोमिक अनुप्रयास करना होगा , कि क्षारक युग्म नियों का पालन करते हुए , पैलिंड्रोमिक अनुक्रम बनाने के उदाहरण का पता लगाइए ।

वीडियो उत्तर देखें

5. अर्धसूत्री विभाजन को ध्यान में रखते हुए क्या आप बता सकते हैं , कि पुनर्योगज DNA किस अवस्था में बनते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

6. प्रतिकृतियन का उद्भव का संक्षिप्त वर्णन कीजिए ।

वीडियो उत्तर देखें

7. बायरोरिएक्टर्स का संक्षिप्त वर्णन कीजिए ।

वीडियो उत्तर देखें

8. अनुप्रवाह संसाधन का संक्षिप्त वर्णन कीजिए ।

वीडियो उत्तर देखें

9. पी. सी . आर को संक्षेप में बताइए ।

वीडियो उत्तर देखें

10. प्रतिबंधन एंजाइम और डी . एन. ए. को संक्षेप में बताइए ।

वीडियो उत्तर देखें

11. काइटिनेज को संक्षेप में बताइए ।

वीडियो उत्तर देखें

12. प्लाज्मिड DNA और गुणसूत्रीय DNA के बीच अंतर बताइए ।

RNA और DNA में अंतर लिखिए ।

एक्सोन्यूक्लिएज एंव एंडोन्यूक्लिएज के बीच अतंर लिखिए ।

उत्तर देखें