

# **BIOLOGY**

# **BOOKS - MITTAL BIOLOGY (HINDI)**

जैव प्रौद्योगिकी : सामान्य परिचय

पाठ्यपुस्तक के प्रश्नोत्तर बहुविकल्पीय प्रश्न

1. निम्नलिखित में से कौन-सी प्रक्रिया परंपरागत जैव-प्रौद्योगिकी का उदाहरण नहीं है?

- A. दुग्ध से दही व पनीर का निर्माण
- B. गन्ने के रस से सिरके का निर्माण
- C. पुनर्योगज DNA तकनीक द्वारा औषधि-निर्माण
- D. शर्करा द्वारा बीयर का निर्माण



2. जैव प्रौद्योगिकी शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग किसके द्वारा किया गया था?

- A. एलेक्जेण्डर फ्लेमिंग के द्वारा
- B. कार्ल एरेकी के द्वारा
- C. हेबरलैण्ड के द्वारा
- D. शिपा गुहा मुखर्जी के द्वारा



3. भारत सरकार द्वारा राष्ट्रीय जैव प्रौद्योगिकी बोर्ड की स्थापना किस वर्ष में की गई थी

- A. 1982
- B. 1978
- C. 1986
- D. 1990



वीडियो उत्तर देखें

4. भारत में कोशिका एवं आण्विक जीवविज्ञान केन्द्र स्थित

है-

- A. नई दिल्ली में
- B. हैदराबाद में
- C. पूणे में
- D. चण्डीगढ़ में



- **5.** ICGEB किस संगठन से संबद्ध है?
  - A. NBTB

- B. UNIDO
  - C. IARI
  - D. ICFRE



- 6. इयान विल्मुट द्वारा प्रथम भेड़ के क्लोन का नाम है-
  - A. मौली
  - B. डौली

C. पौली

D. जोली

### **Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

7. जीवाणुभोजी की खोज निम्नलिखित में से किसके द्वारा की गई?

A. थियोडोर इश्चेरिच ने

B. एन्टोनी वान ल्यूवेनहॉक ने

C. के. एफ. बुर्डक ने

D. फ्रेडरिक डब्लू वॉर्ट ने

#### **Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

# पाठ्यपुस्तक के प्रश्नोत्तर अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न

1. जैव प्रौद्योगिकी को परिभाषित कीजिए।



2. परंपरागत जैव प्रौद्योगिकी से आपका क्या अभिप्राय है?



3. परम्परागत तथा आधुनिक जैव प्रौद्योगिकी में क्या अन्तर है?



4. जैव रूपान्तरण को परिभाषित कीजिए।



5. जैव-प्रौद्योगिकी उद्यान से क्या अभिप्राय है?



वीडियो उत्तर देखें

6. जीन चिप क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

पाठ्यपुस्तक के प्रश्नोत्तर लघूत्तरात्मक प्रश्न

- 1. टिप्पणी कीजिए-
- (अ) अन्तर्राष्ट्रीय आनुवंशिक अभियान्त्रिकी एवं जैव प्रौद्योगिकी केन्द्र (ICGEB)



- 2. टिप्पणी कीजिए-
- (ब) बायोचिप्स,



3. टिप्पणी कीजिए-

(स) बायोसेन्सर,



वीडियो उत्तर देखें

4. टिप्पणी कीजिए-

(द) बायोफिल्म



- 5. टिप्पणी कीजिए-
- (य) सूक्ष्म व्यूह



- 6. टिप्पणी कीजिए-
- (र) जैव प्रौद्योगिकी विभाग



- 7. टिप्पणी कीजिए-
- (ल) जैव प्रौद्योगिकी उद्यान



- 8. टिप्पणी कीजिए-
- (व) भारत में स्थित जैव प्रौद्योगिकी संस्थान



- 9. टिप्पणी कीजिए-
- (श) चिकित्सा के क्षेत्र में जैव प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग



10. टिप्पणी कीजिए-

(ष)भारत में स्थित महत्त्वपूर्ण जैव प्रौद्योगिकी उद्यान



- 11. टिप्पणी कीजिए-
- (ह) जैव प्रौद्योगिकी विभाग की महत्त्वपूर्ण योजनाएँ।



12. जैव प्रौद्योगिकी की विभिन्न शाखाओं के नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

पाठ्यपुस्तक के प्रश्नोत्तर निबन्धात्मक प्रश्न

1. भारत में जैव प्रौद्योगिकी के विकास पर लेख लिखिए।



2. जैव प्रौद्योगिकी के विभिन्न अनुप्रयोग अर्थात जैव संवेदकों के अनुप्रयोग बताइए।



3. भारत में जैव प्रौद्योगिकी संस्थान एवं उनके कार्यों पर संक्षिप्त लेख लिखिए।



4. जैव प्रौद्योगिकी के विभिन्न कार्यक्षेत्र के नाम बताइए।



अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न

1. जैव प्रौद्योगिकी से आप क्या समझते हैं ?



2. क्लोनिंग (Cloning) से क्या तात्पर्य है ?



3. जैव प्रौद्योगिकी के तीन विवेचनात्मक अनुसंधान क्षेत्रों के नाम बताइए।



4. जैव प्रौद्योगिकी का उपयोग वर्तमान में किन-किन क्षेत्रों में किया जा रहा है ? 5. कृषि में जैव प्रौद्योगिकी का उपयोग करके खाद्य उत्पादन में वृद्धि के लिए हम कौन-सी तीन सम्भावनाओं के बारे में सोच सकते हैं ?



6. स्टेम कोशिका क्या है ?



7. पहला पुनर्योगज मानव इन्सुलिन किस कम्पनी द्वारा बनाया गया ?

- A. एली लिली कम्पनी
- B. प्लीहा के द्वारा
- C. हरगोविन्द खुराना ने
- D. लैंगरहैन्स की ( b i t a ) कोशिकाएँ

### **Answer:**



8. कौन-सी आण्विक जाँच एन्टीजन एंटीबाडी पारस्परिक क्रिया पर आधारित है ?



9. आनुवंशिकतः रूपान्तरित जीव ( जन्तु ) से क्या अभिप्राय है ?



10. ट्रान्सजैनिक टमाटर की क्या विशेषता है ?



11. अमेरिकी कम्पनी एली लिली ने DNA प्रौद्योगिकी की जानकारी को मानव इंसुलिन उत्पादन में किस प्रकार प्रयुक्त किया ?



12. आनुवंशिक रूप से रूपान्तरित जीव से आप क्या समझते है ? इस प्रकार के पादपों के किन्ही तीन संभावित अनुप्रयोगों का वर्णन कीजिए।

13. जैव प्रौद्योगिकी का उपयोग अपने देश की किन-किन समस्याओं के समाधान हेतु किया जा सकता है ? पाँच क्षेत्र बताइए।



14. जैव प्रौड्योमिकी के गलत उपयोग से बचाव पर अपने विचार प्रकट कीजिए।



15. स्वास्थ्य की देखभाल में जैव प्रौद्योगिकी की उपयोगिता पर टिप्पणी लिखिए।

अथवा

मानव स्वास्थ्य के क्षेत्र में जैव प्रौद्योगिकी की उपयोगिता के दो उदाहरण दीजिए।



16. जैव प्रौद्योगिकी का कृषि क्षेत्र में महत्त्व पर टिप्पणी कीजिए।



17. मधुमेह रोगियों को यदि असंसाधित प्राक इंसुलिन दिया जाय तो क्या प्रभाव पड़ेगा ?



वीडियो उत्तर देखें

विभन्न प्रतियोगी परीक्षाओं के लिए प्रश्न

1. आनुवंशिक इंजीनियरिंग का उपयोग होता है-

A. कृषि क्षेत्र में

B. औद्योगिक क्षेत्र में

C. चिकित्सा क्षेत्र में

D. इन सभी में

### **Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

2. आनुवंशिक इंजीनियरिंग द्वारा परिवर्तित जन्तु, पादप अथवा सूक्ष्मजीवी कोशिकाओं द्वारा वांछित उत्पाद को कहते हैं-

A. बायोफार्मिंग

- B. कीमोफार्मिंग
- C. ट्रांसडक्शन
- D. इनमें से कोई नहीं

### **Answer: A**



- 3. ट्रांसजेनिक पादप उत्पन्न होते हैं-
  - A. बाहरी जीनों को प्रविष्ट कराकर
  - B. जीन उत्परिवर्तन के द्वारा

C. गुणसूत्रों के कुछ भागों को पृथक हो जाने से

D. कोशिका विभाजन के समय तर्कु (Spindle) निर्माण

### **Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

4. जैव-प्रौद्योगिकी का उपयोग करके औद्योगिक स्तर पर उत्पादन किया जा रहा है-

A. ह्यूम्युलिन का

B. सोमेटोस्टेटिन का

C. थायमोसिन का

D. इन सभी का

### **Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

5. ट्रांसजेनिक जन्तुओं को विकसित करने का उद्देश्य है-

A. अधिक दुग्ध उत्पादन

B. उच्च गुणवत्ता प्रोटीनयुक्त खाद्य पदार्थीं (मांस, अण्डे

आदि) को प्राप्त करना

C. जीन चिकित्सा में इनका उपयोग करना

D. उपर्युक्त सभी।

### **Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

6. वर्तमान समय तक कौन-सी Bt फसल भारत में किसानों द्वारा उगाई जा रही है?

A. मक्का

B. बैंगन

C. सोयाबीन

D. कपास

### **Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

7. किस भारतीय जैव संसाधन को पेटेन्ट कराने के प्रयास बहुराष्ट्रीय कम्पनियों ने किए हैं-

A. बासमती चावल

B. हल्दी

C. नीम

D. उपर्युक्त सभी

### **Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

8. जी एम पौधे उद्योगों को क्या प्रदान कर सकते हैं-

A. स्टार्च

B. ईंधन

C. औषधि

D. उपर्युक्त सभी

**Answer: D** 

