



## BIOLOGY

### BOOKS - NCERT EXEMPLAR HINDI

#### मानव कल्याण में सूक्ष्मजीव

##### प्रकरण 1 बहुविकल्पीय प्रश्न

1. विटामिन, जिसकी सामग्री लैक्टिक अम्ल जीवाणु द्वारा दूध के दही में रूपांतरण के बाद बढ़ जाती है

A. विटामिन C

B. विटामिन D

C. विटामिन  $B_{12}$

D. विटामिन E

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. अपशिष्ट जल उपचार से बड़ी मात्रा में आंपक उत्पन्न होता है, जिसका उपचार ..... के द्वारा किया जा सकता है।

A. पाचक द्वारा

B. सक्रिय आपक

C. रसायन

D. ऑक्सीकरण कुण्ड

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

3. मीथेनोजेनिक बैक्टीरिया ..... में नहीं पाया जाता है।

A. मवेशियों के रुमेन

B. गोबर गैस संयंत्र

C. पानी से भरे धान के खेतों के तल

D. सक्रिय आयंक

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**4. स्तम्भों का मिलान कीजिए :-**

A.  $A - (ii)$ ,  $B - (iii)$ ,  $C - (iv)$ ,  $D - (i)$

B.  $A - (ii)$ ,  $B - (iv)$ ,  $C - (iii)$ ,  $D - (i)$

C.  $A - (iv)$ ,  $B - (iii)$ ,  $C - (ii)$ ,  $D - (i)$

D.  $A - (iv)$ ,  $B - (i)$ ,  $C - (iii)$ ,  $D - (ii)$

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

5. स्तम्भों का मिलान कीजिए :-

A.  $A - (ii)$ ,  $B - (iii)$ ,  $C - (i)$ ,  $D - (iv)$

B.  $A - (iv)$ ,  $B - (ii)$ ,  $C - (i)$ ,  $D - (iii)$

C.  $A - (iv)$ ,  $B - (iii)$ ,  $C - (ii)$ ,  $D - (i)$

D.  $A - (iii)$ ,  $B - (iv)$ ,  $C - (ii)$ ,  $D - (i)$

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. अपशिष्ट जल के प्राथमिक उपचार में ..... का निष्कासन शामिल है।

A. विघटित अशुद्धियाँ

B. स्थिर कण

C. विषाक्त पदार्थ

D. हानिकारक जीवाणु

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. अपशिष्ट जल के बीओडी की मात्रा को मापने के द्वारा अनुमानित किया जाता है

A. कुल कार्बनिक पदार्थ।

B. जैव-निम्नीकरणीय कार्बनिक पदार्थ।

C. ऑक्सीजन का विकास।

D. ऑक्सीजन की खपत।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

8. निम्नलिखित में से कौन सा मादक पेय बिना आसवन के निर्मित होता है?

A. वाइन

B. व्हिस्की

C. रम

D. ब्रांडी

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

9. भारत में बड़े पैमाने पर गोबर से बायोगैस उत्पादन की तकनीक किसके द्वारा विकसित की गई थी

A. गैस अथॉरिटी ऑफ इंडिया।

B. तेल और प्राकृतिक गैस आयोग।

C. भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान और खादी और

ग्रामोद्योग आयोगा

D. इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**10.** यदि सक्रिय आपंक उर्णक में ऑक्सीजन की उपलब्धता

कम हो जाती है तो क्या होगा?

- A. यह कार्बनिक पदार्थों के क्षरण की दर को धीमा कर देगा।
- B. उर्णक का केंद्र विषैला हो जाएगा, जो जीवाणु की मृत्यु का कारण बनेगा और अंततः उर्णक टूट जाएगा।
- C. उर्णक आकार में बढ़ेगा क्योंकि अवायुवीय जीवाणु उर्णक के आसपास बढ़ेगा।
- D. प्रोटोजोआ बड़ी संख्या में विकसित होगा।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

11. स्विस पनीर में बड़े छिद्र किसके द्वारा किए जाते हैं?

A. एक मशीन।

B. एक जीवाणु जो मीथेन गैस का उत्पादन करता है।

C. कार्बन डाइऑक्साइड की एक बड़ी मात्रा का उत्पादन करने वाला एक जीवाणु।

D. एक कवक जो अपनी उपापचय गतिविधियों के दौरान बहुत सारी गैसों को छोड़ता है।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

12. मवेशी के गोबर से मीथेन उत्पादन के बाद बचा हुआ अवशेष

A. जला दिया जाता है।

B. लैंडफिल में दबा दिया जाता है।

C. खाद के रूप में उपयोग किया जाता है।

D. नागरिक निर्माण में उपयोग किया जाता है।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

13. मीथेनोजेन ..... " का उत्पादन नहीं करता है

A. ऑक्सीजन

B. मीथेन

C. हाइड्रोजन सल्फाइड

D. कार्बन डाइऑक्साइड

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

14. सक्रिय आपंक में जल्दी से नीचे बैठने की क्षमता होनी चाहिए ताकि यह

A. तेजी से अवसादन टैंक से वायवीय टैंक में वापस पंप हो सके।

B. निःसादन टैंक के तल पर बैठते समय अपशिष्ट जल में मौजूद रोगजनकीय बैक्टीरिया को अवशोषित कर सके।

C. त्याग किया जा सकता है और अवायवीय रूप से पचाया जा सकता है।

D. कोलोइडल कार्बनिक यदार्थ को अवशोषित करते हैं।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**15. मनुष्य के लाभ के लिए सूक्ष्मजीव की सबसे महत्वपूर्ण भूमिका कौन-सी है?**

A. वाहित मल उपचार।

B. मीथेन का उत्पादन।

C. यादप रोगों का जैविक नियंत्रण।

D. दूध को दही में बदलना।

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

## प्रकरण 1 अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

1. स्विस चीज के उत्पादन के लिए इस्तेमाल होने वाले सूक्ष्मजीव का नाम बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. स्विस चीज में बड़े छिद्र क्यों होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

3. किण्वक क्या हैं

 वीडियो उत्तर देखें

4. स्टैटिन बनाने वाले सूक्ष्मजीव का नाम बताइए। स्टैटिन किस प्रकार रक्त में कोलेस्ट्रॉल स्तर कम करता है?

 वीडियो उत्तर देखें

5. प्रतिजैविक की खोज ने चिकित्सा के क्षेत्र में मानव जाति की कैसे मदद की है?

 वीडियो उत्तर देखें

6. कुछ मादक पेय के उत्पादन के लिए आसवन की आवश्यकता क्यों होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

7. एस्परजिलस नाइगर, क्लॉस्ट्रीडियम ब्यूटाइलिकम और लैक्टोबैसिलस द्वारा साझा की जाने वाली सबसे महत्वपूर्ण विशेषता लिखें।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

8. यदि मवेशियों के रूमेन में पाई जाने वाली सूक्ष्मजीवी पेड़-पौधे के समान हमारी आंत में सूक्ष्मजीवी पेड़-पौधे को प्रश्रय दिया जाए तो क्या होगा?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

9. प्रतिबंध एंडोन्यूक्लिएज, ECORI के लिए स्रोत जीव क्या है?

 वीडियो उत्तर देखें

10. पेनिसिलियम की कौन-सी प्रजाति रोकफोर्ट पनीर का उत्पादन करती है?

 वीडियो उत्तर देखें

11. गंगा एक्शन प्लान में शामिल राज्यों का नाम बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

12. औद्योगिक रूप से किसी दो महत्वपूर्ण एंजाइम के नाम बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

13. एक दंडाकार वायरस का एक उदाहरण दें।



वीडियो उत्तर देखें

14. मवेशियों के रूमेन और वाहित मल उपचार दोनों प्रकारों में पाए जाने वाले जीवाणु का समूह क्या है?

 वीडियो उत्तर देखें

15. हम द्वितीयक अपशिष्ट जल उपचार को जैविक उपचार क्यों कहना पसंद करते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

प्रकरण 1 लघु उत्तरीय प्रश्न

1. पेनिसिलिन की खोज कैसे की गई थी?

 वीडियो उत्तर देखें

2. उन वैज्ञानिकों का नाम बताइए जिन्हें पेनिसिलिन की भूमिका प्रतिजैविक के रूप में दिखाने का श्रेय दिया गया?

 वीडियो उत्तर देखें

3. कवकीय मूल के जैव सक्रिय अणु मनुष्यों के अच्छे स्वास्थ्य को बहाल करने में कैसे मदद करते हैं?





वीडियो उत्तर देखें

4. कपड़े धोने के लिए इस्तेमाल होने वाले अपमार्जक में एंजाइम क्या भूमिका निभाते हैं? क्या ये एंजाइम कुछ अद्वितीय सूक्ष्मजीवों से उत्पन्न होते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

5. एक व्यापक स्पेक्ट्रम प्रतिजैविक क्या है? ऐसे ही एक प्रतिजैविक का नाम बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

6. विषाणु परजीवी बैक्टीरिया को क्या कहते हैं? उसी का एक अच्छी तरह से लेबल आरेख बनाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. क्लॉट-बस्टर के रूप में किस जीवाणु का उपयोग किया गया है? इसके कार्य का तरीका क्या है?

 वीडियो उत्तर देखें

8. अपशिष्ट जल के जैविक उपचार में उर्णक क्यों महत्वपूर्ण हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

9. बायोगैस की रासायनिक प्रकृति क्या है? एक जीव का नाम बताइए जो बायोगैस उत्पादन में शामिल है?

 वीडियो उत्तर देखें

प्रकरण 1 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. किस प्रकार के भोजन में लैक्टिक एसिड बैक्टीरिया होता है? उनके उपयोगी अनुप्रयोग पर चर्चा करें।



वीडियो उत्तर देखें

2. कार्बनिक पदार्थों से समृद्ध अपशिष्ट जल के बड़े संस्करणों के उपचार के लिए वायवीय अवकर्षण की तुलना में अवायवीय अवकर्षण क्यों अधिक महत्वपूर्ण है? चर्चा करें।



वीडियो उत्तर देखें

3. पर्यावरण और वन मंत्रालय ने हमारे देश की प्रमुख नदियों को बचाने के लिए किस परियोजना की शुरुआत की है?

 वीडियो उत्तर देखें

4. गंगा में प्रदूषण के क्या कारण हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

5. वाहित मल क्या है? अनुपचारित वाहित मल को नदियों अथवा समुद्र में विसर्जित करना हानिकारक क्यों है?

समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. सीवेज उपचार में अवायवीय आपंक का पाचन किस प्रकार से होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. बायोगैस संयंत्र का आरेखीय रेखाचित्र बनाएं और नीचे दिए गए इसके विभिन्न घटकों को दर्शाएँ: गैस धारक, आपंक कक्ष, संपाचित्र, गोबर जल कक्ष।



वीडियो उत्तर देखें

## प्रकरण 2 बहुविकल्पीय प्रश्न

1. मुक्त-जीवि कवक ट्राइकोडर्मा का उपयोग "....के लिए किया जा सकता है

- A. कीटों को मारने।
- B. पादप रोगों के जैविक नियंत्रण।
- C. तितली कैटरपिलर को नियंत्रित करने।
- D. प्रतिजैविकों के उत्पादन करने।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. माइकोराइजा होस्ट पादप की ..... में मदद नहीं करता है

- A. फॉस्फोरस क्षमता को बढ़ाने।
- B. सूखे के प्रति इसकी सहिष्णुता में वृद्धि।
- C. जड़ रोगजनकों के प्रति इसके प्रतिरोध को बढ़ाने में।
- D. कीड़ों के प्रति इसका प्रतिरोध को बढ़ाने में।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. निम्नलिखित में से कौन-सा एक नाइट्रोजन-फिक्सिंग जीव नहीं है?**

A. एनाबीना

B. नोस्टॉक

C. एजोटोबैक्टर

D. स्यूडोमोनास

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**4. कॉलम 'A' और कॉलम 'B' में का मिलान करें और सही उत्तर चुनें।**



A.  $A - (ii), B - (iv), C - (iii), D - (i)$

B.  $A - (iii), B - (iv), C - (ii), D - (i)$

C.  $A - (iv), B - (i), C - (ii), D - (iii)$

D.  $A - (iii), B - (ii), C - (i), D - (iv)$

**Answer: B**



**उत्तर देखें**

## प्रकरण 2 अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

1. न्यूक्लियोपॉलीहेड्रो वायरस के लिए आजकल में क्या इस्तेमाल किया जा रहा है?



**वीडियो उत्तर देखें**

2. किन्ही दो सूक्ष्मजीवों के नाम लिखें जो जैव प्रौद्योगिकी में उपयोगी हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

3. किसी भी आनुवंशिक रूप से संशोधित फसल का नाम बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. जैव उर्वरक के रूप में नील-हरित शैवाल अधिक लोकप्रिय क्यों नहीं हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. एक प्रतिरक्षा निषेधात्मक कारक का नाम बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

प्रकरण 2 लघु उत्तरीय प्रश्न

1. रसायनों के कारण होने वाले पर्यावरणीय क्षरण को सूक्ष्मजीव कैसे कम करते हैं?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

2. जीवाणु बेसिलस थूरिनजिएन्सिस ने कीट कीटों के कैटरपिलर को नियंत्रित करने में हमारी मदद कैसे की है?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

3. माइकोरिजल फंफूंदी पौधों को उन्हें आश्रय देने में कैसे मदद करती है?

 वीडियो उत्तर देखें

4. धान के खेतों में सायनोबैक्टीरिया को उपयोगी क्यों माना जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

5. जैव उर्वरक क्या हैं? दो उदाहरण दीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

## प्रकरण 2 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. कीटों और रोगों के जैविक नियंत्रण के पीछे मुख्य विचारों का वर्णन करें।



वीडियो उत्तर देखें