



BIOLOGY

BOOKS - NAGEEN BIOLOGY (HINDI)

मानव कल्याण में सूक्ष्मजीव

प्रश्नावली Ncert

1. जीवाणुओं को नग्न नेत्रों द्वारा नहीं देखा जा सकता, परंतु सूक्ष्मदर्शी की सहायता से देखा जा सकता है। यदि आपको अपने घर से अपनी जीव विज्ञान प्रयोग-शाला तक एक

नमूना ले जाना हो और सूक्ष्मदर्शी की सहायता से इस नमूने से सूक्ष्मजीवों की उपस्थिति को प्रदर्शित करना हो, तो किस प्रकार का नमूना आप अपने साथ ले जायेंगे और क्यों ?



वीडियो उत्तर देखें

2. उपापचय के दौरान सूक्ष्मजीव गैसों का निष्कासन करते हैं , उदाहरण द्वारा सिद्ध करें।



वीडियो उत्तर देखें

3. किस भोजन (आहार) में लेक्टिक एसिड बैक्टीरिया मिलते हैं। इनके कुछ लाभप्रद उपयोगों का वर्णन कीजिए।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

4. कुछ पारंपरिक भारतीय आहार जो गेहूँ, चावल तथा चना (अथवा उनके उत्पाद) से बनते हैं और उनमें सूक्ष्मजीवों का प्रयोग शामिल हो, उनके नाम बताएँ।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

5. हानिप्रद जीवाणु द्वारा उत्पन्न करने वाले रोगों के नियंत्रण में किस प्रकार सूक्ष्मजीव महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. किन्हीं दो कवक प्रजातियों के नाम लिखें, जिनका प्रयोग प्रतिजैविकों (एंटीबायोटिकों) के उत्पादन में किया जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

7. वाहितमल से आप क्या समझते हैं, वाहितमल हमारे लिये किस प्रकार से हानिप्रद हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

8. प्राथमिक तथा द्वितीयक वाहितमल उपचार के बीच पाए जाने वाले मुख्य अन्तर कौन-से हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

9. सूक्ष्मजीवों का प्रयोग ऊर्जा के स्रोतों के रूप में भी जा सकता है। यदि हाँ, तो किस प्रकार से इस पर विचार करें?

 वीडियो उत्तर देखें

10. सूक्ष्मजीवों का प्रयोग रसायन उर्वरकों तथा फिंकनाशियों के प्रयोग को कम करने के लिये भी किया जा सकता है। यह किस प्रकार सम्पन्न होगा? व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. जल के तीन नमूने लो एक-बड़ी का जल, अनुपचारित वाहितमल जल तथा तीसरा-वहितल उपचार संयंत्र से निकला द्वितीयक बहिःस्राव, इन तीनों नमूनों पर 'अ' 'ब' 'स' के लेबल लगाओ । इस बारे में प्रयोगशाला कर्मचारी को पता नहीं है कि कौन-सा क्या है ? इन तीनों नमूनों 'अ' 'ब' 'स' का बीओडि का रिकॉर्ड किया गया जो क्रमशः 20mg/L, 8Mg/ तथा 400 mg/L निकाला । इन नमूनों में कौन-सा सबसे अधिक प्रदूषित नमूना है ? इस तथ्य को सामने रखते हुए कि नदी का जल अपेक्षाकृत अधिक स्वच्छ है । क्या आप सही लेबल का प्रयोग कर सकते है



वीडियो उत्तर देखें

12. उस सूक्ष्मजीवी का नाम बताओ जिससे साइक्लोस्पोरिन-ए (प्रतिरक्षा) निषेधात्मक औषधि) तथा (रक्त कोलिस्ट्रॉल लघुकरण कारक प्राप्त किया जाता है ।



वीडियो उत्तर देखें

13. निम्नलिखित में सूक्ष्मजीवियों कि भूमिका का पता लगाओ तथा अपने अध्यापक से इनके विषय में विचार-विमर्श कीजिए ।

(क) एकल कोशिका प्रोटीन (एसीपी)

(ख) मृदा





[वीडियो उत्तर देखें](#)

14. निम्नलिखित को घटने क्रम में मानव कल्याण के प्रति उनके महत्त्व के अनुसार संयोजित करें , महत्त्वपूर्ण पदार्थ को पहले रखते हुए कारणों सहित अपना उत्तर लिखें।

1।पेनिसिलिन 2।बायोगैस

3.दही 4. सिट्रिक एसिड



[वीडियो उत्तर देखें](#)

15. जैव उर्वरक किस प्रकार से मृदा की उर्वरता को बढ़ाते हैं

?



वीडियो उत्तर देखें

अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

1. सूक्ष्मजीवों के विभिन्न समूहों के नाम बताइए ।



वीडियो उत्तर देखें

2. किण्वन उद्योग में प्रयुक्त होने वाले सूक्ष्मजीव का नाम बताइए ।



वीडियो उत्तर देखें

3. प्रतिरक्षीकरण (immunisation) क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. वैक्सीन क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. किस खोज के फलस्वरूप विभिन्न एण्टिबायोटिक्स का विकास सम्भव हो सका ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. वाहन बनाने में कौन-से सूक्ष्मजीव एवं कच्चा माल प्रयुक्त होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. जैविक अनसंधान कार्यों में कौन-से सूक्ष्मजीवों का सर्वाधिक प्रयोग होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

8. सीवेज क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

9. फ्लॉक्यूलेशन (flocculation) अर्थात ऊर्णन से क्या तात्पर्य है ?



वीडियो उत्तर देखें

10. जैवीय ऑक्सीजन माँग(Biological Oxygen Demand: BOD) क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

11. सक्रियित स्लज सिस्टम का फ्लोकुलेंट करने वाले सामान्य बैक्टीरिया का नाम बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

12. कौन-से अशुद्ध पदार्थ से जल में बैक्टीरिया की वृद्धि होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

13. सेप्टिक टैंक का क्या उपयोग है ?



वीडियो उत्तर देखें

14. प्राथमिक सीवेज उपचार क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

15. द्वितीय सीवेज उपचार क्या है



वीडियो उत्तर देखें

16. दूध की लेक्टोज शर्करा को लैक्टिक अम्ल में बदलने वाले दो जीवाणुओं के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रश्न

1. नाइट्रोजन स्थिरीकरण जीवाणु पर टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. सेकेरोमाईसीज सेरेविसी के विभिन्न उपयोग लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. पेनिसिलिन का अविष्कार किसने और कैसे किया ?



वीडियो उत्तर देखें

4. सायनोबैक्टीरिया का उपयोग जैव उर्वरक में किया जाता है। कारण बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

5. यदि मटर की जड़ों से गाँठे () हटा दें तो क्या होगा ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. वाहितमल के उपचार की विधि का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए :

(a) बायोगैस (b) मेथेनोजन (c) सायनोबैक्टीरिया (d)

BOD



वीडियो उत्तर देखें

8. एक्टिवेटेज स्लज क्या है ? यह कैसे बनता है ?



वीडियो उत्तर देखें

9. किन्हीं तीन सूक्ष्मजीवों के नाम बताइए जिससे एंटीबायोटिक दवाइयाँ बनायी जाती हैं ।



वीडियो उत्तर देखें

10. खजूर का ताजा रस मीठा होता है किन्तु अधिक समय तक रखे रहने पर उसका स्वाद बदल जाता है, क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

11. बेकरी उद्योग में यीस्ट का क्या महत्त्व है ?

 वीडियो उत्तर देखें

12. BOD से आप क्या समझते हैं? इससे पानी की अशुद्धता का कैसे पता चलता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

13. जैव उर्वरक क्या हैं ? कृषि में इसका क्या महत्त्व है ?

 वीडियो उत्तर देखें

14. जैव उर्वरक क्या हैं ? मृदा की उर्वरकता हेतु यह किस प्रकार लाभदायक है ? यह रासायनिक उर्वरकों से उत्तम क्यों है ?

 वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए :

(a) बायोगैस (b) जैव उर्वरक (c) एण्टीबायोटिक्स

 वीडियो उत्तर देखें

16. एलेक्जेंडर फ्लेमिंग के योगदान से आप क्या समझते हैं ?
स्पष्ट कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

विस्तृत उत्तरीय प्रश्न

1. वाहित मल से संक्रमित जल के शुद्धीकरण की विधि का वर्णन कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. जैव उर्वरक क्या हैं ? इनका मृदा के लिए क्या महत्त्व है ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. सूक्ष्मजीवों का खाद्यऔद्योगिकी में क्या महत्त्व है ?
उदाहरण सहित समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. यदि विश्व के सभी जीवाणु नष्ट हो जायें, तो इसका क्या प्रभाव होगा ?



वीडियो उत्तर देखें

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. पाश्चर प्रसिद्ध हैं :

A. प्रोटीन का संश्लेषण

B. सूक्ष्मदर्शी का आविष्कार

C. वाइन का किण्वन

D. रोग का जर्म सिद्धान्त

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. किन जीवों को माइक्रोब या सूक्ष्मजीव कहते हैं ?

A. प्रोटोजोआ, बैक्टीरिया, शैवाल तथा कवक

B. कवक,सलाइम मोल्ड तथा साइनोबैक्टीरिया

C. शैवाल, कवक, बैक्टीरिया, प्रोटोजोअन्स तथा वाइरस

D. बैक्टीरिया, वाइरस, ब्रायोफाइट्स तथा शैवाल

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. प्रतिजैविकों (antibiotics) को मुख्यतः प्राप्त किया जाता है।

A. कवक

B. वाइरस

C. बैक्टीरिया

D. साइनोबैक्टीरिया

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित में से किसके उत्पादन में बैक्टीरिया भाग नहीं लेते ?

A. पनीर

B. वाहन

C. डबल रोटी

D. वाइन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. लुइस पाश्चर का संबन्ध निम्नलिखित में से किसके साथ नहीं है ?

A. पाश्चुरीकरण

B. रोग का जर्म सिध्दान्त

C. परिरेबीस वाइरस

D. बैक्टीरिया का विशुद्ध संवर्धन तैयार करना

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

6. पाश्चर सनस्टीट्यूट स्थित है :

A. जर्मनी में

B. फ़्रांस में

C. पेरिस में

D. टैक्सास में

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

7. सूक्ष्मजैविकी का जनक' है:

A. रॉबर्ट कोच

B. लुइस पाश्चर

C. श्वान

D. इवानोव्स्की

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

8. एंटीबायोटिक्स कार्य करते हैं:

A. जीवाणु नाशक का

B. हर्बिसाइड्स का

C. पीड़क नाशक का

D. इन सभी का

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

9. सर्वप्रथम किसने पेनिसिलीन की खोज की थी ?

A. डॉर्ट ने

B. फ्लेमिंग ने

C. कोच ने

D. वोल्मैन ने

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

10. स्ट्रेणोक्स लेक्टिस का संबन्ध है:

A. शीरे का ऐल्कोहॉल में परिवर्तन से

B. दूध का दही में रूपान्तरण से

C. चमड़ा शोधन से

D. चाय व तम्बाकू में सुगन्ध को उत्पन्न करने से

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

11. क्लोस्ट्रिडियम ब्यूटिलिकम (Clostridium butylicum)

किसके संश्लेषण में प्रयुक्त होता है ?

A. विटामिन- B के

B. विटामिन-C के

C. विटामिन-D के

D. विटामिन-A के

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

12. क्षारीय मृदा के उध्दार (reclamation) की प्रक्रिया होती है :

- A. नाइट्रिफाइंग बैक्टीरिया द्वारा
- B. नीले हरित शैवाल नोस्ट्रॉक तथा एनाबीना द्वारा
- C. क्लोरेला तथा ऐनबीना द्वारा
- D. अमोनीकारक बैक्टीरिया द्वारा

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

13. विटामिन- B_{12} का संश्लेषण होता है:

A. स्ट्रेप्टोकोकस आरियोफेसियेन्स (Streptococcus aureofaciense) द्वारा

B. बेसीलस एसिटार्ई (Bacillus aceti) द्वारा

C. स्ट्रेप्टोमाइसीज ग्रिसियस (Streptomyces griceus) द्वारा

D. स्ट्रेप्टोमाइसीज रेमोसस (Streptomyces ramosus) द्वारा

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

14. माइक्रोकॉक्स बैक्टीरिया उत्तरदायी होते हैं:

- A. तन्तुओं के अपगलन (retting) के लिए
- B. धातुओं के निक्षालन (leaching) के लिए
- C. चाय एवं तम्बाकू के पत्तियों के संसाधन के लिए
- D. दही का निर्माण

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

15. ग्लिसरीन का व्यावसायिक उत्पादन होता है:

- A. सेकेरोमाइसीज एलिसोडियम (Sachharomyces ellipsodeus) की क्रिया द्वारा
- B. क्लोरेला (Chlorella) की क्रिया द्वारा
- C. क्लोस्ट्रिडियम टेटानॉर्मोफम () क्रिया द्वारा
- D. स्ट्रेप्टोकोकस (Streptococcus) की क्रिया द्वारा

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

16. धातुओं के निक्षालन में प्रयुक्त होने वाले बैक्टीरिया है:

A. कॉरनिबैक्टीरिया (Corynebacteria)

B. थायोबेसीलस थायोओक्सिडेंट्स (Thiobacillus thio-oxidants)

C. फेरोबेसीलस सल्फोऑक्सिडेंट्स (Ferobacillus sulphooxidants)

D. त्रिपुनीमा पेलीडियम (Treponema pallidum)

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

17. किसके किण्वन से पेनिसिलियम उपलब्ध होता है ?

A. शर्करा विलयन से साइट्रिक अम्ल द्वारा

B. शीरे से ऐल्कोहॉल द्वारा

C. शर्करा विलयन से शीरा द्वारा

D. अन्य बैक्टीरिया के प्रति एण्टीबायोटिक्स द्वारा

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

18. बायोगैस (biogas) उत्पन्न होती है:

A. यूबेक्टीरिया द्वारा

B. आर्किबैक्टीरिया द्वारा

C. माइकोप्लाज्मा द्वारा

D. साइनोबैक्टीरिया द्वारा

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

19. नाइट्रीफाइंग बैक्टीरिया होते हैं:

A. स्वपोषी (autotrophic)

B. रसायनसंश्लेषी (chemosynthetic)

C. मृतपोषित (saprophytic)

D. परजीवी (parasitic)

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

20. नॉन-लेग्यूमिनस पौधों की जड़ ग्रंथिकाओ में नाइट्रोजन स्थिरीकरण उत्पन्न करने वाले बैक्टीरिया है:

- A. राइजोबियम (Rhizobium)
- B. ऐजोटोबैक्टर (Azotobacter)
- C. थायोबेसिलस (Frankia)
- D. फ्रेन्किया (Frankia)

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

21. कार्बनिक प्रदूषकों में निम्नीकरण (degrading) के लिये इंजीनियरिंग द्वारा समुद्र के जल के प्रदूषण को रोकने वाले बैक्टीरिया है :

A. Pseudomonas

B. E. coli

C. Kelbsiella

D. Clostridium

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

22. DNA पुनर्योगज तकनीक () के लिये जैनेटिक इंजीनियरिंग द्वारा समुद्र के जल के प्रदूषण को रोकने वाले बैक्टीरिया है :

A. एंटामोइबा कोली

B. क्लोरैला

C. एनाबेना

D. ई कोलाई

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

