



## BIOLOGY

### BOOKS - NAVBODH BIOLOGY (HINDI)

#### मानव कल्याण में सूक्ष्मजीव

सही विकल्प चुनकर लिखिए

1. मट्ठे जैसा एक खट्टा तरल दुग्ध उत्पाद है-

A. पनीर

B. दुग्ध

C. योगर्ट

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. क्लोसिटरडियम, एजोटोबैक्टर, रइजोबियम भूमि की

ऊर्वरा शक्ति किसके द्वारा बढ़ाते हैं-

A. नाइट्रोजन सिथरीकरण से

B. विनाइट्रोजनीकरण से

C. इमल्सिफिकेशन से

D. विटामिन से।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. टेट्रासाइक्लिन प्राप्त किया जाता है-**

A. स्ट्रे रेमोसस से

B. स्ट्रे. ओरियोफैसिइंस से

C. स्ट्रे. फ्रेडी से

D. स्ट्रे. नोडोसम से।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. स्ट्रेप्टोमाइसेज औलिवेसियम एवं बैलिस्म मेगाथीरियम से प्राप्त किया जाता है-

A. विटामिन C

B. विटामिन D

C. विटामिन E

D. विटामिन  $B_{12}$

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

5. न्यूमोनिया, टी. बी. व कोढ़ के उपचार के लिए उपयोग किया जाता है-

A. जिवाणुभोजियों का

B. केवल जीवाणु का

C. केवल विषाणु का

D. कवकों का।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**6. जैव तकनीकी एवं सूक्ष्मजैविकी में विषाणुओं का उपयोग**

**किया जाता है-**

A. दवाई के रूप में

B. वेक्टर के रूप में

C. जल उपचार में

D. तीनों क्षेत्रों में।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. बेकरी में रोटी, बिस्कुट व अन्य उत्पाद को प्राप्त करने में उपयोगी है-

A. विषाणु

B. जीवाणु

C. यीस्ट

D. प्रोटोजोअन

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**8. यीस्ट में कौन-सा विटामिन पाया जाता है-**

A. C

B. D

C. B complex

D. A

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

9. स्ट्रे. रेमोसस से कौन-सी औषदी प्राप्त करते हैं-

A. टेरामईसिन

B. निओमाइसिन

C. हरिथ्रोमैसीन

D. एक्टिडीन

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**10. नाइट्रोसोमोनास एवं नाइट्रोबक्टेर जीवाणु है-**

A. डिनार्डिट्रिफाइंग

B. नार्डिट्रिफाइंग

C. एसीटोबैक्टेर

D. हॉर्मोन प्रोडूसर|

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

11. लैक्टिक एसिड बैक्टीरिया द्वारा दूध से दही में परिवर्तन करने में किस विटामिन की मात्रा में वृद्धि होती है-

A. विटामिन C

B. विटामिन D

C. विटामिन  $B_{12}$

D. विटामिन  $E_1$

**Answer: C**



12. मीथेनोजेन निम्नलिखित में से किस्मे नहीं पाए जाते हैं-

A. मवेशियों के र्यूमेन

B. गोबर गैस संयंत्र

C. पानी से भरे धान के खेत की तली पर

D. सक्रियत आपंक में

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

13. वाहित मल के प्राथमिक उपचार में जल किस्से मुक्त होता है-

- A. घुलित अशुद्धियाँ
- B. स्थिर कण
- C. विषैले पदार्थ
- D. हानिकारक जीवाणु

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

14. अपशिष्ट जल की B.O.D. निम्न में से किसकी मात्रा के आंकलन से जानी जाती हैं-

- A. कुल कार्बोनिक पदार्थ
- B. जैव अपघटनीय कार्बोनिक पदार्थ
- C. ऑक्सीजन की मुक्ति
- D. ऑक्सीजन की खपत।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

15. भारत में गौवांश के गोबर से बायो गैस उत्पादन की तकनीकी प्रमुख्य: किसके प्रयासों से विकसित की गई-

A. गैस ऑथरिटी ऑफ़ इंडिया

B. तेल एवं प्राकृतिक गैस उपयोग

C. भारतीय कृषि अनुसन्धान संस्थान एवं ग्राम उद्योग  
विभाग

D. इंडियन आयल कोर्पोरेशन।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

16. मुक्तजीवी फंगस ट्राइकोडर्मा का प्रयोग किया जा सकता हैं-

- A. कीटों को मरने में
- B. पादप रोगों के जैव नियंत्रण में
- C. बटर फ्लाई के कैटेरपिलर के नियंत्रण में
- D. एंटीबायोटिक के निर्माण में

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

17. माइकोराइजा पोषक पौधों की किस कार्य में मदद नहीं करता-

- A. इसकी फॉस्फोरस ग्रहण करने की क्षमता बढ़ाने में
- B. इसकी शुष्कता ग्रहण करने की क्षमता बढ़ाने में
- C. इसकी जड़ों की रोगजनकों के प्रति प्रतिरोधकता बढ़ाने में
- D. इसकी कीटों के लिए प्रतिरोधकता बढ़ाने में

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

## रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये

1. जीव विज्ञान की वह शाखा जिसके अंतर्गत सूक्ष्म जीवों (आंखों से न दिखने वाले) का अध्ययन करते हैं, ..... कहलाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

2. पनीर बनाने के लिए ..... वंश के जीवाणु का उपयोग किया जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. नाइट्रोसोमोनास, नाइट्रोबैक्टर..... जीवाणु हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

4. सिरका उद्योग में ..... जीवाणु का उपयोग होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

5. पैक्टीनेज एंजाइम..... प्रजाति की सहायता से बनाते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

6. सूक्ष्म जीवाणु का आकार ..... mm से कम होता हैं।



वीडियो उत्तर देखें

7. दही .....जीवाणु की सहायता से बनाया जाता हैं।



वीडियो उत्तर देखें

8. दूध से सीधे बना छेना..... छेना होता है।



वीडियो उत्तर देखें

9. दूध से सीधे बना छेना..... छेना होता है।



वीडियो उत्तर देखें

10. कवकरोधी जीवाणिवक प्रतिरक्षी पदार्थ ..... होता है।



वीडियो उत्तर देखें

## 1. निम्नलिखित स्तंभों का मिलान करें

**'A'**

1. पेनिसिलिन
2. साइट्रिनिन
3. बलैक्सिन
4. ग्लियोटाक्सिन

**'B'**

- (a) पे. सिट्रिनम
- (b) पे. क्लेविफोर्मी
- (c) टाइकोडर्मा स्पी.
- (d) पेनिसिलियम नोटेटम।



वीडियो उत्तर देखें

## 2. निम्नलिखित स्तंभों का मिलान करें

**'A'**

1. विटामिन प्रोड्यूसर
2. प्रतिजैविक उत्पादक
3. हॉर्मोन उत्पादक
4. एंजाइम उत्पादक
5. वर्णक उत्पादक

**'B'**

- (a) ऐस्पेरजिलस
- (b) मोनैस्कस
- (c) यीस्ट
- (d) पेनिसिलियम
- (e) जिबरेला फ्यूजिकोराई।



वीडियो उत्तर देखें

### 3. निम्नलिखित स्तंभों का मिलान करें

'A'

1. पेनिसिलिन
2. क्लोरेमफेनीकाल
3. टेट्रासाइक्लिन
4. टेट्रासाइक्लिन

'B'

- (a) स्ट्रेप्टोमाइसिस वेनक्यूली
- (b) स्ट्रेप्टोमाइसिस राइमोसस
- (c) स्ट्रेप्टोमाइसिस ओरियोफेसियन्स
- (d) पेनिसिलियम क्रॉसोजिनम।



वीडियो उत्तर देखें

एक शब्द में उत्तर दीजिये

1. मिट्टी में पाए जाने वाले दो नाइट्रोजन स्थिरीकारक जीवाणुओं के नाम बताइये।



वीडियो उत्तर देखें

2. सूक्ष्मजीवों द्वारा कीट/खरपतवार के नियंत्रण को क्या कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

3. सहजीवी एवं असहजीवी नाइट्रोजन सिथरीकारक जीवाणुओं के नाम बताइये।



वीडियो उत्तर देखें

4. IPM का पूरा नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. पीड़कनाशी का नाम दीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

6. फसल के साथ उगे अवांछित पौधे को क्या कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

1. जीवाणुओं को नग्न नेत्रों द्वारा नहीं देखा जा सकता, लेकिन सूक्ष्मदर्शी की सहायता से देखा जा सकता है। यदि आपको अपने घर से अपनी जीव विज्ञान प्रयोगशाला तक एक नमूना ले जाना हो और सूक्ष्मदर्शी की सहायता से इस नमूने से सूक्ष्मदर्शी की उपस्थिति को प्रदर्शित करना हो, तो किस प्रकार का नमूना आप अपने साथ ले जाएंगे और क्यों?



**वीडियो उत्तर देखें**

2. उपापचय के दौरान सूक्ष्मजीव गैसों का निष्कासन करते हैं, उदारहण द्वारा सिद्ध कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

3. किस भोजन (आहार) में लैक्टिक एसिड बैक्टीरिया मिलते हैं? इनके कुछ लाभप्रद उपयोगों का वर्णन कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

4. कुछ पारम्परिक आहार जो गेहूं, चावल तथा चना (अथवा उनके उत्पाद) से बनते हैं और उनमें सूक्ष्मजीवों का उपयोग शामिल हो, उनके नाम बताइए।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

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



[वीडियो उत्तर देखें](#)

6. किन्ही दो कवक प्रजातियों के नाम लिखिए, जिनका प्रयोग प्रतिजैविकों (एंटीबायोटिक्स) के उत्पादन में किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

7. वाहित मल से आप क्या समझते हैं, वाहित मल हमारे लिए किस प्रकार से हानिप्रद है?

 वीडियो उत्तर देखें

8. प्राथमिक तथा द्वितीयक वाहित मल उपचार के बीच पाए जाने वाले मुख्य अंतर कौन से हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

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

 वीडियो उत्तर देखें

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



वीडियो उत्तर देखें

11. जल के तीन नमूने लो-एक नदी का जल, दूसरा अनुपचारित वाहित मल-जल तथा तीसरा वाहित मल उपचार संयंत्र से निकाला द्वितीयक बहिःस्राव। इन तीनों नमूनों पर 'अ' तथा 'ब', नमूनों 'अ', 'ब' तथा 'स' के बी.ओ.डी.का रिकॉर्ड किया गया जो क्रमशः 20 mg/L, 8 mg/L तथा

400mg/L निकला। इन नमूनों में कौन-सा सबसे अधिक प्रदूषित नमूना है/ इस तथ्य को सामने रखते हुए की नदी का जल अपेक्षकृत अधिक स्वस्थ है। क्या आप सही लेबल का प्रयोग कर सकते हैं?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

**12.** उस सूक्ष्मजीव का नाम बताइए जिसमें साइक्लोस्पेरिन-ए (प्रतिरक्षा निषेधक औषधि) तथा स्टैटिन (रक्त कोलेस्ट्रॉल लघुकरण कारक) को प्राप्त किया जाता है।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

13. निम्नलिखित में सूक्ष्मजीवियों की भूमिका का पता लगाइये तथा अपने अध्यापक से इनके विषय में विचार-विमर्श कीजिये-

1. एकल कोशिका प्रोटीन (एस. सी.पी), 2. मृदा।



वीडियो उत्तर देखें

14. निम्नलिखित को घटते कम में मानव समाज कल्याण के प्रति उनके महत्व के अनुसार संयोजित करें, महत्त्वपूर्ण पदार्थ को पहले रखते हुए कारणों सहित अपना उत्तर लिखिए-  
बायो गैस, सिट्रिक एसिड, पेनिसिलिन तथा दही।



वीडियो उत्तर देखें

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

 वीडियो उत्तर देखें

## अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. प्रमुख उपयोगी सूक्ष्मजीवों के नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. जिबरेलिन नामक हॉर्मोन किस कवक से प्राप्त किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

3. डेयरी उद्योग में जीवाणु से कौन-कौन से उत्पाद बनाये जाते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

4. प्रतिजैविक किन सूक्ष्मजीवों से प्राप्त करते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

5. सूक्ष्मजीव विज्ञान (सूक्ष्मजैविकी) किसे कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित उत्पादन करने वाले कवक का नाम बताइए-

(1) साइट्रिक अम्ल, (2) विटामिन  $B_2$ ।



वीडियो उत्तर देखें

7. योगर्ट क्या हैं?



वीडियो उत्तर देखें

8. बोटल में बंद गंगाजल बहुत अधिक समय तक रखने पर भी नहीं सड़ता| क्यों?



वीडियो उत्तर देखें

9. एंटीबायोटिक पेनिसिलिन की खोज किसने की?



वीडियो उत्तर देखें

10. पेनिसिलिन किस सूक्ष्मजीवी/कवक से प्राप्त होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

11. औद्योगिक रूप में सिट्रिक अम्ल बनाने में किस सूक्ष्मजीव का प्रयोग होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

12. किसी एक मीथेनोजेन जीवाणु का नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

13. सीवेज ट्रीटमेंट में अवायवीय अवपंक (एनएरोबिक स्लज) में कौन से जीवाणु पाए जाते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

14. लेडीबर्ड क्या हैं?



वीडियो उत्तर देखें

15. IPM का पूरा नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

16. एक स्वपोषी नाइट्रोजन स्थिरीकरणकर्ता सूक्ष्मजीव का नाम बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

17. माइकोराइजा किस विशिष्ट खनिज का अवशोषण कर पौधों की जड़ों को देती हैं ? जो पौधा स्वयं अवशोषित नहीं

कर पाता।



वीडियो उत्तर देखें

18. दूध को दही से परिवर्तित करने वाले सूक्ष्मजीव का नाम बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

19. जैव वैज्ञानिक नियंत्रण के तहत कौन-से कवक का उपयोग पादप रोगों के उपचार में किया जाता है।



वीडियो उत्तर देखें

20. स्वीस पनीर बनाने के लिए किस जीवाणु का प्रयोग होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

21. कौन-सा पनीर एक विशिष्ट कवक की वृद्धि से परिपक्व होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

22. बिना आसवन के बनने वाले दो एल्कोहॉलिक पेयों के नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

23. किण्वित रस के आसवन से तैयार होने वाले दो ऐलकोहॉलिक पेयों के नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

24. बी.ओ.डि. का पूरा नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

25. उस जीवाणु का नाम बताइये जो मिट्टी के भीतर नाइट्रोजन का स्थिरीकरण करता है?

 वीडियो उत्तर देखें

26. किसी ऐसे संक्रमणकारी कारक का नाम बताइये जिसमे न तो डी.इन.इ. होता है और न ही आर. एन.ए।

 वीडियो उत्तर देखें

## लघु उत्तरीय प्रश्न

1. पनीर क्या है? इसे किस प्रकार तैयार किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

2. जीवाणु का कृषि क्षेत्र में क्या उपयोग है?

 वीडियो उत्तर देखें

3. सिरका उद्योग में किस तरह जीवाणुओं का प्रयोग होता है?



 वीडियो उत्तर देखें

4. प्रतिजैविक प्रदान करने वाले पाँच कवकों के नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. प्रतिजैविक पैदा करने वाले पाँच जीवाणुओं के नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. जीवाणुओं के विभिन्न क्षेत्रों में उपयोग लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. विषाणु के अनुप्रयोग पर निबंध लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. विभिन्न क्षेत्रों में कवकों की उपयोगिता लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

4. बायो गैस के उत्पादन में सूक्ष्म जीव किस प्रकार महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये

1. राइजोबियम, एजोला, एनाबीना आदि.....उर्वरक के उदाहरण हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

2. एजेडिरेक्टिन नामक कीटनाशी.....पौधे से प्राप्त किया जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. पेड-पौधों को हानि पहुँचाने वाले कीटों को.....कहते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

4. दाल कुल के पौधों की जड़ों में.....नामक जीवाणु पाया जाता है।



 वीडियो उत्तर देखें

5. नॉस्टॉक एवं एनाबीना को.....कहते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

6. नाइट्रोजन स्थिरीकरण करने वाला जीवाणु .....हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

सही जोड़ी बनाइये

1. 



उत्तर देखें

एक शब्द में उत्तर दीजिए

1. मिट्टी में पाये जाने वाले दो नाइट्रोजन स्थिरीकारक जीवाणुओं के नाम बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

2. सूक्ष्मजीवों द्वारा कीट / खरपतवार के नियंत्रण को क्या कहते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. सहजीवी एवं असहजीवी नाइट्रोजन स्थिरीकारक जीवाणुओं के नाम बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. IPM का पूरा नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. पीड़कनाशी का नाम दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. फसल के साथ उगे अवांछित पौधे को क्या कहते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. जैव उर्वरक को परिभाषित कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. धान उत्पादन में एजोला का क्या महत्त्व है ?



वीडियो उत्तर देखें

3. जैव नियन्त्रण से क्या समझते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

4. हरी खाद एवं उर्वरक में क्या अन्तर है ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. दो प्रमुख आगेनोक्लोरीन्स के नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. भारत में प्रयोग किए जाने वाले दो आगेनोफॉस्फेट्स के नाम बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. पीड़कनाशी किसे कहते हैं ? परिभाषा दीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

8. कीट क्या हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

9. कीटों को नष्ट करने वाले पीड़कनाशक का नाम लिखिये।

 वीडियो उत्तर देखें

10. कवकों को नष्ट करने वाले पीड़कनाशक का नाम लिखिये।



वीडियो उत्तर देखें

11. जीवाणुओं को नष्ट करने वाले पीड़कनाशक का नाम लिखिये।



वीडियो उत्तर देखें

12. कृमियों को नष्ट करने वाले पीड़कनाशक का नाम लिखिये।

 वीडियो उत्तर देखें

## लघु उत्तरीय प्रश्न

1. अनाजी पौधे नाइट्रोजन का स्थिरीकरण नहीं करते जबकि लेग्यूमिनोसी कुल के पौधे ऐसा करते हैं, क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. कम्पोस्ट खाद का मृदा पर पड़ने वाले प्रभावों को लिखे।।

 वीडियो उत्तर देखें

3. गोबर की खाद के लाभों को बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. हरी खाद के महत्त्वों को लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. खाद एवं उर्वरक में भेद कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. कम्पोस्ट खाद क्या है ? इसे कैसे बनाया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. हरी खाद किसे कहते हैं ? समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. जैविक खाद किसे कहते हैं ? खेती में इसका महत्त्व लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. जैविक खाद के रूप में प्रयुक्त होने वाले तीन जीवाणुओं के नाम लिखिए। व्यापारिक स्तर पर जैविक खाद के दो नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

10. जैवपीड़कनाशी क्या हैं ? उदाहरण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. गैम्बूसिया मछली, मच्छरों के नियंत्रण में किस प्रकार उपयोगी होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

12. फेरोमोन्स क्या है ? इसका उपयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

13. जुवेनाइल हॉर्मोन किसे कहते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. जैव उर्वरक पर एक संक्षिप्त निबन्ध लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. जैविक खाद किसे कहते हैं ? इसका उपयोग रासायनिक उर्वरकों की तुलना में अधिक लाभदायक क्यों है ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. हरी खाद किसे कहते हैं ? समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

4. सहजीवी तथा असहजीवी नाइट्रोजन स्थिरीकरण जीवाणुओं के नाम बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

5. जैविक खाद के विभिन्न प्रकार के नाम लिखिए



वीडियो उत्तर देखें

6. पीड़कनाशी क्या है ? इनके प्रकारों का वर्णन कीजिये।।



वीडियो उत्तर देखें

7. जैव पीड़कनाशी क्या है ? ये कीटों के नियंत्रण में किस प्रकार उपयोगी होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

8. जैव पीड़कनाशी के क्या लाभ होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

9. जैविक खाद क्या है ? वर्मी कम्पोस्ट का महत्व लिखिये।

 वीडियो उत्तर देखें

10. सहजीविता क्या है ? उदाहरण सहित समझाइये।।

 वीडियो उत्तर देखें

11. जैविक खाद क्या है ? कृषि में इसके महत्व को समझाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

12. जैविक खाद के रूप में उपयोग में आने वाले दो सूक्ष्मजीवों के नाम लिखिये।



वीडियो उत्तर देखें

## बहुविकल्पीय प्रश्न

1. नाइट्रोजन स्थिरीकारक जीवाणु मिलते हैं मूल ग्रन्थिकाओं में -

A. सरसों की

B. गेहूँ की

C. चने की

D. कपास की।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. हरी खाद के लिए सर्वोत्तम फसल है-

A. मक्का

B. ज्वार

C. अरहर

D. सनई।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. सर्वाधिक  $N_2$  मिलती है-**

A. किसान खाद से

B. अमोनियम सल्फेट नाइट्रेट से

C. अमोनियम क्लोराइड से

D. यूरिया से।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. फसलों के लिए सबसे अधिक आवश्यक होती है-

A. पोटेश की

B. लोहे की

C. नाइट्रोजन की

D. जस्ते की।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. यूरिया में नाइट्रोजन पायी जाती है-

A. 26 %

B. 36 %

C. 46 %

D. 56 % .

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

6. किस तत्व की कमी से फल वृक्षों में गुठली नहीं बनती-

A. पोटेश

B. फॉस्फोरस

C. नाइट्रोजन

D. कैल्सियम

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

7. नाइट्रोजन की कमी से पादपों की पत्तियाँ

- A. लाल हो जाती हैं।
- B. पीली हो जाती हैं।
- C. ललोई हरी हो जाती हैं
- D. काली हो जाती हैं।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

8. पोटैशियम सल्फेट में पोटैश पाया जाता है-

A. 0.16

B. 0.32

C. 50%

D. 64%.

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

9. जीवांश खादों में सर्वाधिक प्रयोग होता है-

A. मूँगफली की खली का

B. मछली की खाद का

C. गोबर की खाद का

D. रक्त की खाद का।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

10. निम्न में से कौन-सा सबसे अधिक  $N_2$  देता है-

A. सेंजी

B. ढेंचा

C. ग्वार

D. लोबिया।

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

11. गोबर की खाद का प्रभाव रहता है-

A. 2-3 वर्ष

B. 5-6 वर्ष

C. 3-4 माह तक

D. 1-2 माह तक।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

12. फसल देर से पकती है-

- A. नाइट्रोजन की कमी से
- B. नाइट्रोजन की अधिकता से
- C. फॉस्फोरस की कमी से
- D. पोटेश की कमी से।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

13. जो जीवाणु सीधे वायुमण्डलीय  $N_2$  को  $N_2$  के यौगिकों में बदलते हैं, कहलाते हैं-

- A. विनाइट्रीकारी जीवाणु
- B. सड़ाने वाले जीवाणु
- C. नाइट्रोजन स्थिरीकरण जीवाणु
- D. नाइट्रीकारी जीवाणु

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

14. नाइट्रिकारी जीवाणु बदलते हैं

A. नाइट्रेट को स्वतन्त्र नाइट्रोजन में

B. अमोनिया अथवा अमोनिया यौगिकों को नाइट्रेट्स में

C. नाइट्रेट को नाइट्रोजन में

D.  $CO_2$  को कार्बोहाइड्रेट में।

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

15. वे जीवाणु जो कुछ पादप जड़ों के सहयोजन में वायुमण्डलीय  $N_2$  का स्थिरीकरण करते हैं, कहलाते हैं-

A. राइजोबियम

B. साल्मोनेला

C. स्ट्रिप्टोमोनास

D. बैसिलस।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

16. वायुमण्डलीय N, का स्थिरीकरण करने वाला स्वतन्त्रजीवी जीवाणु होता है-

- A. ऐजोटोबैक्टर
- B. स्ट्रेप्टोकॉकस
- C. स्टैफाइलोकॉकस
- D. इनमें से कोई नहीं।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

17. विनाइट्रीकारी जीवाणु बदलते हैं-

A. नाइट्रेट को स्वतन्त्र नाइट्रोजन में

B. नाइट्रोजन को अमोनिया में

C. अमोनिया को नाइट्रेट में

D. नाइट्राइट को नाइट्रेट में।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

18. जो जीवाणु भूमि की उर्वरता को घटाते हैं, होते हैं-

A. ऐजोटोबैक्टर

B. नाइट्रोबैक्टर

C. नाइट्रोसोमोनास

D. बैसिलस डीनाइट्रीफिकेन्स।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

19. निम्न जीवाणु विनाइट्रीकरण से सम्बद्ध है-

A. ऐजोटोबैक्टर

B. रोडोस्पाइरिलम

C. स्यूडोमोनास

D. राइजोबियम।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

20. जो नाइट्रीफाइंग जीवाणु अमोनिया को नाइट्रेट में बदलते हैं, होते हैं-

A. ऐजोटोबैक्टर

B. राइजोबियम लेग्यूमिनोरम

C. थायोबैसिलस डीनाइट्रीफिकेन्स

D. नाइट्रोसोमोनास तथा नाइट्रोबैक्टर ।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

21. लेग्यूमिनस पादपों की मूल ग्रन्थिकाओं में राइजोबियम लेग्यूमिनोरम द्वारा  $N_2$  स्थिरीकरण की क्रिया कहलाती है-

- A. अजैविक नाइट्रोजन स्थिरीकरण
- B. असहजीवी नाइट्रोजन स्थिरीकरण
- C. सहजीवी नाइट्रोजन स्थिरीकरण
- D. इनमें से कोई नहीं।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

22. नाइट्रोसोमोनास द्वारा अमोनिया से नाइट्रेट्स का उत्पादन कहलाता है-

- A. नाइट्रीकरण
- B. अमोनीकरण
- C. नाइट्रोजन स्थिरीकरण
- D. विनाइट्रीकरण।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

23. जो जीवधारी भूमि में वायुमण्तीय  $N_2$  का स्थिरीकरण करते हैं, वे आते हैं वर्ग में-

A. मृदा कवकों के

B. माँस के

C. जीवाणुओं के

D. हरे शैवालों के।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

24. अधिकांश जीवाणुओं की लाभप्रद क्रियाशीलता है-

A. नाइट्रोजन यौगिकीकरण

B. स्थिरीकरण

C. जीव भू-रासायनिक चक्रों का संचालन

D. उपर्युक्त सभी।।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

25. निम्न में से कौन-सा जीवाणु नाइट्रोजन यौगीकीकरण की क्षमता रखता है-

A. नाइट्रोसोमोनास

B. नाइट्रोबैक्टर

C. नाइट्रोसोकोकस

D. राइजोबियम।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

26. बी.जी.ए. जैविक उर्वरक के रूप में मुख्यतः किस फसल में प्रयुक्त होता है-

A. गेहूँ

B. चना

C. धान

D. सरसों।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

27. वह जैविक प्रक्रिया जो राइजोबियमद्वारा संचालित होती है, कहलाती है-

A. नाइट्रीकरण

B. अमोनीकरण

C. नाइट्रोजन यौगिकीकरण

D. किण्वन।

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

28. पाश्चात्य देशों में किस पीड़कनाशी के उपयोग पर प्रतिबन्ध लगा दिया गया है-

A. BHC

B. DDT

C. CFC

D. एल्ट्रिन।

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

29. पीड़कनाशी सामान्यतः किसे प्रभावित करते हैं-

A. तंत्रिका तंत्र

B. पेशी तंत्र

C. संवहन तंत्र

D. प्रतिरक्षात्मक तंत्र।

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

30. प्राकृतिक कीटनाशी है-

A. DDT

B. एजेडिरेक्टिन

C. BHC

D. फेरोमोन्स।

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

31. निम्न में से कौन असहजीवी जैव उर्वरक है-

A. VAM

B. एजोला पिनेटा

C. एनाबीना

D. राइजोबियम।

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

32. किसका उपयोग धान के पैदावार को 50% तक बढ़ा सकता है-

- A. माइकोराइजा
- B. एजोटोबैक्टर
- C. नील हरित शैवाल
- D. राइजोबियम।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

33. किस पादप का उपयोग जैव उर्वरक के रूप में किया जा सकता है-

A. एजोला

B. ई. कोलाई

C. स्पाइरोगायरा

D. केशिया|

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

34. जैव पीड़कनाशी द्वारा नियंत्रित किया जा सकता है-

A. कीट

B. रोग

C. खरपतवार

D. उपरोक्त सभी।

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

35. कौन-सी जोड़ी जैव उर्वरक की है-

A. एजोला तथा नील हरित शैवाल

B. नॉस्टॉक एवं दलहन

C. राइजोबियम तथा घास

D. साल्मोनेला तथा ई. कोलाई ।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

1. जीवाणुओं को नग्न नेत्रों द्वारा नहीं देखा जा सकता, परन्तु सूक्ष्मदर्शी की सहायता से देखा जा सकता है। यदि आपको अपने घर से अपनी जीव विज्ञान प्रयोगशाला 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 लैक्टिक एसिड बैक्टीरिया मिलते हैं ? इनके कुछ लाभप्रद उपयोगों का वर्णन करें।



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 लिए किस प्रकार से हानिप्रद हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

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

 वीडियो उत्तर देखें

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

 वीडियो उत्तर देखें

10. सूक्ष्मजीवों का प्रयोग रसायन उवरकों तथा पीड़कनाशियों के प्रयोग को कम करने के लिए भी किया जा सकता है। यह किस प्रकार संपन्न होगा ? व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. जल के तीन नमूने लो एक-नदी का जल, दूसरा अनुपचारित वाहितमल जल तथा तीसरा वाहितमल 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/ L तथा 400mg/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 हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

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



वीडियो उत्तर देखें

13. एकल कोशिका प्रोटीन (एससीपी) में सूक्ष्मजीवियों की भूमिका का पता लगाओ तथा अपने अध्यापक से इनके विषय में विचार-विमर्श करें।



वीडियो उत्तर देखें

14. मृदा में सूक्ष्मजीवियों की भूमिका का पता लगाओ तथा अपने अध्यापक से इनके विषय में विचार-विमर्श करें।

 वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित को घटते क्रम में मानव समाज कल्याण के प्रति उनके महत्व के अनुसार संयोजित करें, महत्वपूर्ण पदार्थ को पहले रखते हुए कारणों सहित अपना उत्तर लिखें- बायो गैस, सिट्रिक एसिड, पेनीसिलिन तथा दही।

 वीडियो उत्तर देखें

16. जैव उवरक किस प्रकार से मृदा की उवरता को बढ़ाते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें