



BIOLOGY

BOOKS - MITTAL BIOLOGY (HINDI)

पादपों में जल अवशोषण व रसारीहण

पाठ्यपुस्तक के प्रश्नोत्तर बहुविकल्पीय प्रश्न

1. मृदा से पौधों को सर्व सुलभ जल है

A. केशिका जल

B. अपवाहित जल

C. आर्द्रताग्राही जल

D. गुरुत्वीय जल

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. मूलों के किस भाग से जलावशोषण होता है

A. मूल शीर्

B. दैर्ध्यवृद्धि क्षेत्र

C. मूलरोम क्षेत्र

D. परिपक्वन क्षेत्र

Answer:

 वीडियो उत्तर देखें

3. पादपों में अवशोषित जल का जाइलम ऊतक तक पहुँचने का कौन-सा मार्ग सर्वाधिक प्रतिरोध वाला है

A. एपोप्लास्ट

B. सिमप्लास्ट

C. पारकला पथ

D. रसधानीय पंथ

Answer:

 वीडियो उत्तर देखें

4. रसरोहण का ससंजन बाद किसने प्रस्तुत किया

A. गोडलेवस्की

B. जे.सी. बोस

C. स्ट्रासबर्गर

D. डिक्सन तथा जौली

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

5. पादपों में रसरोहण के दौरान जल किस ऊतक से ऊपर चढ़ता है

A. कॉटेक्स

B. वाहिनिकाएँ

C. वाहिकाएँ

D. वाहिकाएँ तथा वाहिनिकाएँ दोनों

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

पाठ्यपुस्तक के प्रश्नोत्तर अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न

1. पापवीय जल प्रवाह के विभिन्न मार्गों के नाम बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

2. केशिका जल क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

3. मूलरोम क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

4. जे. सी. बोस ने किस सिद्धान्त पर कार्य किया?



वीडियो उत्तर देखें

5. डिक्सन तथा जौली के सिद्धान्त का नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

पाठ्यपुस्तक के प्रश्नोत्तर लघूत्तरात्मक प्रश्न

1. परागकण का नामांकित चित्र बनाइए।



वीडियो उत्तर देखें

2. मूल के विभिन्न अंगों के नाम लिखकर जल अवशोषण करने वाले अंग का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. जलावशोषण की सक्रिय विधि का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. जल अवशोषण को प्रभावित करने वाले किन्हीं दो कारकों पर प्रकाश डालिए।



वीडियो उत्तर देखें

5. रसरोहण को परिभाषित कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

6. रसरोहण के सम्बन्ध में प्रस्तुत वादों को कितने वर्गों में बाँटा जाता है। उनके नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

1. पौधों द्वारा जल अवशोषण की क्रिया पर सारगर्भित लेख लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. क्षों में रसारोहण क्रिया का विस्तार से वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न

1. स्थलीय पादप मृदा में उपस्थित किस प्रकार के जल का अवशोषण कर पाते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

2. जड़ का कौन-सा अंग मृदा से जल अवशोषित करता है?

 वीडियो उत्तर देखें

3. जल के लम्बी दूरी के परिवहन से क्या अभिप्राय है?

 वीडियो उत्तर देखें

4. जीवद्रव्यकुंचन क्या है ? इसका क्या महत्व है ?



वीडियो उत्तर देखें

5. जड़ों में अधिकांश जल का परिवहन किस पथ द्वारा होता है?



वीडियो उत्तर देखें

6. जल की अपलवक तथा संलवक गति में एक अन्तर कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

7. दारू के किस अवयव की सहायता से जल ऊपर चढ़ता है?



वीडियो उत्तर देखें

8. रसारोहण से सम्बन्धित जैव बल सिद्धान्त किस वैज्ञानिक ने दी?



वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर लघूत्तरात्मक प्रश्न

1. मृदा जल कितने प्रकार का होता है? इनमें से पौधे को कौन-सा जल आसानी से प्राप्त होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

2. एपोप्लास्ट तथा सिम्प्लास्ट पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. जाति तथा उपजाति में अन्तर लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

4. सक्रिय तथा निष्क्रिय जल अवशोषण में अन्तर स्पष्ट कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

5. रसारोहण का जैव बल सिद्धान्त समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

6. मूल का वर्णन कीजिए |

 वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर निबन्धात्मक प्रश्न

1. जल अवशोषण को प्रभावित करने वाले कारकों पर एक संक्षिप्त लेख लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. रसरोहण का मार्ग कौनसा होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

3. मूल दाब से आप क्या समझते हैं? एक प्रयोग की सहायता से मूलदाब को स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं के लिए प्रश्न

1. सक्रिय जल अवशोषण के सन्दर्भ में असत्य कथन छाँटिए

A. इसमें वाष्पोत्सर्जन की मुख्य भूमिका होती है।

B. इसमें ऊर्जा का उपयोग होता है।

C. क्रियात्मक विभव की उत्पत्ति पादपों की मूल की कोशिकाओं में होती है।

D. जड़ों द्वारा जल अवशोषण मन्द गति से होता है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. पादपों में किसकी सहायता से जल ऊपर चढ़ता है

A. दारु

B. पोषवाह

C. मज्जा

D. रम्भ

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. कोशिका भित्ति के द्वारा जल की गति का पथ कहलाता है

A. संलवक पथ

B. प्लाज्माडेस्मेटा पथ

C. अपलवक पथ

D. रिक्तिकीय पथ

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. मूलदाब का कारण है

A. निष्क्रिय परिवहन

B. गुरुत्वता

C. सक्रिय परिवहन

D. विसरण

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. रसारोहण क्रिया के प्रदर्शन हेतु आदर्श पादप है

A. गुलाब

B. बालसम

C. नारियल

D. कद्दू

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

6. जे.सी. बोस ने रसारीहण का कौन-सा वाद प्रस्तुत किया था

A. स्पन्दन वाद

B. रिले पम्प वाद

C. वाष्पोत्सर्जन खिंचाव वाद

D. मूल दाब वाद

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

7. रसरोहण के लिए सर्वाधिक स्वीकार्य सिद्धान्त है

A. स्पन्दन क्रिया मत

B. रिले पम्प मतदा ।

C. मूल दाब सिद्धान्त

D. वाष्पोत्सर्जन खिंचाव

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

8. मूलदाब मापा जाता है

A. पोटोमीटर द्वारा

B. वैरोमीटर द्वारा

C. मैनोमीटर द्वारा

D. ऑक्सेनोमीटर द्वारा

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

9. मूल दाब' शब्द का प्रयोग किसने किया था?

A. स्टीफेन हेल्स

B. सर जे.सी. बोस

C. कर्टिस

D. स्टार्किंग

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. पादपों में जल निरन्तरता का कारण है

A. परासरण

B. अधिचूषण

C. बिन्दुस्त्राव

D. ससंजन व आसंजन बल

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

11. शुद्ध जल का जल विभव कितना होता है?

A. एक से अधिक

B. शून्य

C. शून्य से कम

D. शून्य से अधिक परन्तु एक से कम

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

12. सक्रिय परिवहन के लिए गलत कथन का चयन कीजिए

A. यह एक रासायनिक प्रक्रिया है

B. इस प्रक्रिया के लिए ऊर्जा की आवश्यकता होती है

जो ATP के रूप में प्राप्त होती है।

C. यह विशिष्ट कार्बनिक अणुओं जिन्हें वाहक अणु कहते

हैं, के द्वारा होता है।

D. यह प्रक्रिया एन्जाइम द्वारा रूपान्तरित नहीं होती है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

13. पादपों में जल के ऊपर की ओर प्रवाह को कहते हैं

A. चूषण

B. रसरोहण

C. स्थानान्तरण

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

14. जल का पथ भूमि से लेकर द्वितीयक जाइलम तक होता

७५

A. मृदा → मूलरोम की कोशिका भित्ति → कॉर्टेक्स

→ एण्डोडर्मिस → पेरीसाइकिल →

प्रोटोजाइलम → मेटाजाइलम

B. मेटाजाइलम → प्रोटोजाइलम → कॉर्टेक्स →

मृदा → मूलरोम

C. कॉर्टेक्स → मूलरोम → एण्डोडर्मिस →

पेरीसाइकिल → प्रोटोजाइलम → मेटा जाइलम

D. पेरीसाइकिल → मृदा → मूलरोम → कॉर्टेक्स
→ एण्डोडर्मिस → प्रोटोजाइलम →
मेटाजाइलम

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

15. . प्रमुख पथ जिसके द्वारा एन्जियोस्पर्स में जल का स्थानान्तरण होता

A. जाइलम तथा फ्लोयम द्वारा साथ-साथ

B. सीव ट्यूब्स और फ्लोयम के सदस्यों द्वारा

C. फ्लोयम के सीव कोशिकाओं द्वारा

D. जायलम वाहिका तन्त्र द्वारा

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

16. कारक या क्रिया जिसके द्वारा जड़ से लम्बे वृक्ष (100 m)

के सिरे तक जल के स्थानान्तरण को समझाया जा सकता है

A. ATP का ब्रेकडाउन

B. मूल दाब

C. जाइलम की केशिका द्वारा पानी का ऊपर चढ़ना

D. जल ससंजन तथा वाष्पोत्सर्जन खिंचाव

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

17. पौधों में पानी की ऐपोप्लास्टिक गति किसके द्वारा होती है?

A. केस्पेरियन पट्टी

B. प्लाज्मा झिल्ली

C. आन्तरकोशिकीय स्थान

D. प्लाज्माडेस्मेटा

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

18. एक ही दिशा में झिल्ली के पार एक साथ दो अणुओं की गति को कहते हैं

A. एंटीपोर्ट

B. सिम्पोर्ट

C. यूनिपोर्ट

D. वाइपोर्ट

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

19. सक्रिय परिवहन की विशेषता है

A. विशिष्ट झिल्ली प्रोटीन की आवश्यकता

B. अत्यधिक चयनात्मकता

C. ATP ऊर्जा की आवश्यकता

D. उपरोक्त सभी

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

20. मूल तन्त्र द्वारा जल का निष्क्रिय अवशोषण किसका परिणाम होता

A. जड़ की कोशिकाओं में उत्पन्न बल

B. जड़ कोशिकाओं में श्वसन क्रियाविधि में वृद्धि का

C. वाष्पोत्सर्जन में कारण कोशिका रस पर तनाव का

D. प्ररोह तन्त्र में परासरण बल का

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

21. वृक्षों में रसरोहण के लिए सर्वाधिक मान्यता प्राप्त स्पष्टीकरण है

A. केशिकत्व

B. वायुमण्डलीय दाब की भूमिका

C. जीवित कोशिकाओं की स्पंदन क्रिया

D. डिक्सन का वाष्पोत्सर्जन ससंजन सिद्धान्त

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

22. जाइलम रस में किसकी मात्रा महत्वहीन है?

A. शर्करा

B. नाइट्रेट्स

C. फॉस्फेट्स

D. जल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

23. जड़ों में अधिकांश जल का प्रवाह एपोप्लास्ट मार्ग से होता है, क्योंकि

- A. कॉर्टेक्स कोशिकाएँ ढीली व्यवस्थित होती है।
- B. कॉर्टेक्स कोशिकाएँ जीवित होती हैं
- C. कॉर्टेक्स कोशिकाएँ पतली भित्ति वाली होती हैं

D. उपरोक्त सभी

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

24. मृदा में पौधों के लिए उपलब्ध जल होता है

A. कैशिका जल

B. आर्द्रताग्राही जल

C. गुरुत्वीय जल

D. रासायनिक बन्धित जल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

25. Na^+ , K^+) पर आश्रित AT Pase सक्रियता किसके परिवहन में सहायता करती है

- A. K^+ अन्दर की तथा Na^+ बाहर की ओर
- B. K^+ केवल अन्दर
- C. Na^+ केवल अन्दर
- D. K^+ बाहर की ओर, Na^+ अन्दर की ओर

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

26. रसरोहण के दौरान वाहिकाओं/वाहिनिकाओं में जल स्तम्भ का - टूटना एवं प्रभाजन सामान्यतः किसके कारण नहीं होता है

- A. मंद गुरुत्वाकर्षण खिंचाव
- B. वाष्पोत्सर्जन खिंचाव
- C. लिग्नीकृत मोटी भित्तियाँ
- D. ससंजन तथा आसंजन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

27. कोशिका भित्ति के द्वारा जल की गति का पथ कहलाता है

A. एपोप्लास्ट

B. सिमप्लास्ट

C. टोनोप्लास्ट

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

28. जब मृदा में विलेय की सान्द्रता कम होती है तब जल का अवशोषण

- A. सामान्य बना रहता है
- B. रुक जाता है
- C. बढ़ जाता है
- D. घट जाता है

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

29. रसरोहण के लिए सर्वाधिक मान्य सिद्धान्त कौन-सा है-

- A. केशिकीय दाब सिद्धान्त
- B. मूल दाब सिद्धान्त
- C. स्पंदन सिद्धान्त
- D. वाष्पोत्सर्जन खिंचाव

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

30. जल तथा लवणों का अभिगमन निम्न के द्वारा होता है

A. फ्लोयम

B. जाइलम

C. सीव नलिकाएँ

D. स्कलेरेन्काइमा

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें