

BIOLOGY

BOOKS - NAVBODH BIOLOGY (HINDI)

पौधों में परिवहन

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

1. पौधों में वाष्पोत्सर्जन की दर मापन हेतु......उपयोग में लाते

हैं।

- A. बैरोमीटर
- B. नैनोमीटर
- C. ओसमोमीटर
- D. पोटोमीटर

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. बिन्दु स्नावण की क्रिया......द्वारा होती है।

A. वातरंध्र

- B. सहायक कोशिका
- C. द्वार कोशिका
- D. जलरन्ध्र

Answer: D



3. DPD= OP-.....



4. किसी विलयन का DPD उसकी सांद्रता के......होता है।



5. पत्तियों के किनारे पर बूंदों के रूप में जल की हानि......कहलाती है।



6. ऊर्जा के उपयोग द्वारा जल अवशोषण का......कहते हैं।



7. जब किसी विलयन की सांद्रता अपेक्षित कोशिका-के कोशिका द्रव्य की सांद्रता से कम हो तो इसेविलयन कहते है।



8. जीवद्रव्य का......से...... प्रतिशत भाग जल का होता है।



9. बिन्दुस्रावण.....के द्वारा होता है।



10. कार्बनिक भोज्य पदार्थों का स्थानांतरण......के द्वारा होता है।



सही जोड़ी बनाइये

1. 📝



उत्तर देखें

2.



उत्तर देखें

एक शब्द में उत्तर लिखिये

1. पौधों के वायवीय भागों द्वारा जल का जलवाष्य के रूप में हानि कहलाता है।



2. पौधों की पत्तियों में जलरंध्र होते हैं इनकी सहायता से जल का बूंदों के रूप में निष्कासन कहलाता है।



वीडियो उत्तर देखें

3. जायलम के माध्यम से जड़ द्वारा अवशोषित जल एवं खनिज पदार्थों का गुरुत्वाकर्षण के विपरीत पौधे के प्रत्येक भाग में पहुँचाना कहलाता है।



4. सूखे अंगूरों को पानी में डालने पर वे फुल जाते हैं यह प्रक्रिया कहलाती है।



वीडियो उत्तर देखें

5. जड़ें भूमि से किस प्रकार के जल को अवशोषित करती हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

6. सक्रिय जल अवशोषण के समय जाइलम में उत्पन्न होने वाला दाब क्या कहलाता है ?



7. द्रव्यमान प्रवाह परिकल्पना किसने दी थी ?



8. रसारोहण का स्पन्दनवाद किसने दिया था ?



9. वाष्पोत्सर्जन का ससंजनवाद देने वाले वैज्ञानिक हैं।



10. पौधों में जल का परिवहन करने वाला ऊतक है।



वीडियो उत्तर देखें

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. अन्त:परासरण की परिभाषा लिखिए।



2. अर्द्धपारगम्य झिल्ली किसे कहते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

3. परासरण को परिभाषित कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

4. बिन्दुस्त्रावण तथा वाष्पोत्सर्जन में दो अन्तर बताइए।



5. जड़ का कौन-सा भाग जल अवशोषण में भाग लेता है ?



6. जड़े भूमि में किस जल को अवशोषित करती हैं ?



7. बिन्दुस्त्रावण किसे कहते हैं?



8. बाह्म परासरण किसे कहते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

9. जीवद्रव्यकुंचन क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

10. रसारोहण किसे कहते हैं ?



11. जल का स्थानान्तरण पादपों के किन ऊतकों के द्वारा होता है?



वीडियो उत्तर देखें

12. मूल दाब की परिभाषा लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

13. रसस्रावण एवं बिन्दुस्तरावण में दो अन्तर बताइए।



14. जलरन्ध्र किसे कहते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

15. वाष्पोत्सर्जी खिंचाव का क्या अर्थ है ?



वीडियो उत्तर देखें

16. म्लानि का क्या अर्थ है ?



17. उत्स्वेदन किसे कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

18. एक पादप कोशिका को एक विलयन में रखने पर वह जीवद्रव्यकुंचित हो जाती है तो इस विलयन की प्रकृति कैसी होगी ?



19. द्रव्य प्रवाह परिकल्पना क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

20. वलयन प्रयोग क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रश्न

1. वाष्पोत्सर्जन क्या है?



2. प्रतिजैविक क्या है ? एक उदाहरण देकर समझाइए।



3. आमाशय की संरचना व कार्य समझाइए।



4. पौधों में वाष्पोत्सर्जन की क्रिया को दर्शाने वाले एक चित्र का नाम बताइए।



5. एक ऑस्मोस्कोप द्वारा परासरण की क्रिया को प्रदर्शित कौजिए।



6. वाष्पीकरण एवं वाष्पोत्सर्जन में अन्तर लिखिए।



7. द्वार कोशिकाओं पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।



8. चित्र सहित जड़ द्वारा जल अवशोषण कौ क्रिया को समझाइए।



9. मूल दाब क्या हैं ? इसे प्रयोग द्वारा प्रदर्शित कौजिए।



वीडियो उत्तर देखें

10. रसारोहण किसे कहते हैं ? यह पौधे के किस भाग के द्वारा होता है ?



वीडियो उत्तर देखें

11. पौधों में जल आरोहण के वाष्पोत्सर्जी खिंचाव वाद को समझाइए।



12. पौधों में रसारोहण के डिक्सन-जॉली वाद क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

13. रस स्रावण को परिभाषित करके इसका महत्त्व बताइए।



14. क्या होगा यदि- जीवद्रव्यकुंचित कोशिका को
अतिपरासरीय विलयन में रखा जाता है।



15. क्या होगा यदि जीवद्रव्यकुंचित कोशिका को अधोपरासरी विलयन में रखा जाता है।



16. जीवद्रव्यकुंचन क्या है ? इसका महत्त्व लिखिए।



17. स्फीति दाब क्या है ? पौधों में इसका क्या महत्त्व है ?



18. वाष्पोत्सर्जन एक आवश्यक दुर्गुण है, इसे स्पष्ट कीजिए।



19. अनुक्रमण क्या है ? यह कितने प्रकार का होता है ?



20. पौधों में परासरण नियमन किस प्रकार होता है ?



21. द्विनिषेचन क्या है ? इसका महत्त्व बताइए ।



22. विसरण तथा परासरण में भेद कीजिए।



23. समपरासरी, अल्पपरासरी एवं अतिपरासरी विलयन से आप क्या समझते हैं ?



24. श्वसन एवं श्वासोच्छ्वास में चार अन्तर लिखिए।



25. रन्ध्रों का खुलना व बन्द होना किसके कारण होता है?



26. वाष्पोत्सर्जन से पौधों को क्या लाभ होते हैं ? कोई तीन लाभ लिखिए।



27. भोजन के अवशोषण की क्रियाविधि को समझाइए।



दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. रन्ध्रों के खुलने तथा बन्द होने की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।



2. रन्ध्रों के खुलने तथा बन्द होने की प्रक्रिया में रक्षक कोशिकाओं में जो रासायनिक परिवर्तन होते हैं, उनका विवरण दीजिए।



3. उत्स्वेदन एवं बिन्दुस्तारावण की परिभाषा दीजिए ।



4. गैनांग पोटोमीटर के द्वारा वाष्पोत्सर्जन की दर ज्ञात कीजिए।



5. जीवद्रव्यकुंचन को समझाइए।



6. द्वार कोशिकाएँ रन्ध्र के खुलने व बन्द होने को किस प्रकार नियन्त्रित करती हैं ?



7. पौधों में जल अवशोषण की क्रियाविधि को समझाइए।



8. मूलदाब प्रदर्शित करने वाले एक प्रयोग का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

9. जल के सक्रिय अवशोषण की विधि लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

10. विसरण दाब न्यूनता क्या है ? D.P.D, O.P., T.P. एवं W.P.

में सम्बन्ध की विवेचना कीजिए।



11. Transpiration क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

12. रसारोहण से आप क्या समझते हैं ? पौधों में रसारोहण की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए। रसारोहण के जैविक एवं भौतिकवादों का वर्णन कीजिए।



13. पौधों में कार्बनिक विलेयों के स्थानांतरण से संबंधित मुंच की परिकल्पना कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. आवृत्तबीजी पौधों में जल का संवहन मुख्यतः किसके द्वारा होता है-

A. वाहिका

B. वाहिनी

C. चालिनी नलिका

D. उपरोक्त सभी।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

2. जल विभव किसके बराबर होता है-

A. O.P. + T.P.

B. O.P. = W.P.

 $\mathsf{C}.\,P-\pi$

D. O.P. - D.P.D.

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. एक कोशिका से दूसरी कोशिकाओं में जल के प्रवाह की दिशा एवं जल के स्थानान्तरण की दर किस पर निर्भर होती है-

A. W.P.

B. T.P.

C. D.P.D.

D. प्रारंभिक जीवद्रव्यकुंचन।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. रक्षक कोशिकाओं में जब शर्करा, स्टार्च में परिवर्तित हो जाती है तो रन्ध-

A. पूर्णरूप से खुल जाते हैं।

B. पूर्णरूप से बन्द हो जाते है।

C. आंशिक रूप से खुल जाते हैं।

D. कोई परिवर्तन नहीं होता।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. बिन्दुस्त्रावण किसके कारण होता है-

A. वाष्पोत्सर्जन

B. परासरण/ D.P.D.

C. मूलदाब

D. परासरण दाब।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

6. जब जल से घिरी एक कोशिका की आशूनता (Turgidity) बढ़ जाती है तो उसका भित्ति दाब-

A. बढ़ जाता है।

B. कम हो जाता है

C. उतार-चढ़ाव होता है

D. कोई परिवर्तन नहीं होता है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

7. शुद्ध जल का जल-विभव एवं परासरण विभव होता है-

A. 100 एवं 0

B. 0 एवं 0

C. 100 एवं 100

D. 0 एवं 100.

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

8. खाद्य पदार्थ का संश्लेषण की गति पर क्या प्रभाव पड़ेगा-अगर धीमी गति से हो तो प्रकाश-

- A. कम होगी
- B. बढ़ जायेगी
- C. वही रहेगी
- D. इनमें से कोई नहीं।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

- 9. कौन-से ऊतक में मण्ड कण अधिक संचित होते हैं-
 - A. सरसों के बीज में
 - B. मूँगफली में
 - C. आलू में
 - D. नीबू के फल में।

Answer: C



10. पौधों द्वारा अवशोषित जल किनकी सहायता से विभिन्न अंगों में पहुँचता है-

A. वाहिनियाँ

B. वाहिकाएँ

C. (a) और (b) दोनों

D. इनमें से कोई नहीं।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

11. जब पौधों की कोशिका को ज्यादा नमक के घोल में रखा जाता है तो कोशिका में क्या होता है-

A. जीवद्रव्यकुंचन

B. अजीवद्रव्यकुंचन

C. स्फीति

D. अपघटन।

Answer: A



12. किस तरह के पौधों में वाष्पोत्सर्जन सबसे अधिक होता है-

A. स्थलीय पौधा (समोद्भिद्)

B. जलोद्भिद् पौधा

C. मरुद्भिद् पौधा

D. शैवाल कोशिकाएँ।

Answer: A



13. मूलदाब किसके कारण होता है-

A. निष्क्रिय अवशोषण

B. सक्रिय अवशोषण

C. वाष्पोत्सर्जन में वृद्धि

D. प्रकाश-संश्लेषण में वृद्धि।

Answer: B



14. पोटोमीटर का उपयोग निम्न में से एक को मापने के लिए होता है-

- A. अवशोषण की दर
- B. प्रकाश-संश्लेषण की दर
- C. पौधे के वायवीय भागों में जल की हानि
- D. प्रकाशानुवर्तन की दर।

Answer: C



15. वाष्पोत्सर्जन पौधों के लिए लाभकर है, क्योंकि-

A. यह रसारोहण में मदद करता है।

B. यह खनिज पदार्थीं तथा पानी के अवशोषण में मदद देता है

C. पौधे का तापक्रम बनाये रखने में मददगार होता है।

D. उपर्युक्त सभी।

Answer: D



16. बिन्दुस्त्राव में पौधों से पानी बहता है-

- A. स्टोमेटा में
- B. हायडेथोड से
- C. घावों से
- D. लेंटीसेल से।

Answer: B



17. पौधों की पत्तियाँ जो दिन में कुम्हला जाती हैं, रात्रि के समय पुनः सामान्य हो जाती हैं, क्योंकि-

A. श्वसन दर बढ़ जाती है।

B. रात्रि को पौधे भी सौ जाते हैं।

C. तापक्रम घटना, स्टोमेटा का बन्द होना और पौधों द्वारा

रात्रि को भूमि से जल अवशोषण अधिक मात्रा में

करना

D. फोटोसिन्थेसिस के लिए प्रकाश आवश्यक है।

Answer: C

18. निम्न में से कौन-सा प्रेरित परिवहन (Facilitated transport) से संबंधित नहीं है--

A. उच्च चयनात्मकता

B. परिवहन सान्द्रण

C. आरोही परिवहन

D. विशिष्ट कला प्रोटीन की आवश्यकता।

Answer: A



19. रक्षक कोशिका को घेरने वाली विशिष्ट कोशिका कहलाता है -

A. सहायक कोशिकाएँ

B. बुलीफार्म कोशिकाएँ

C. वातरन्ध्र

D. कॉम्प्लीमेंटरी कोशिकाएँ।

Answer: A



20. एक पादप के कटे भाग से पादप रस का रासायनिक पराक्षण किया गया। निम्नलिखित में कौन यह सुचित करता है कि वह प्लोएम रस (Phloem sap) है -

- A. अम्लीय प्रकृति
- B. क्षारीय प्रकृति
- C. निम्न स्क्रिक्टिव इन्डेक्स
- D. शर्करा की अनुपस्थित।

Answer: A



एन सी ई आर टी

1. जल-विभव तथा विलेय-विभव को परिभाषित कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. विलेय-विभव सदैव ऋणात्मक क्यों होता है ? व्याख्या

कीजिए
$$Y_w = Y_s + Y_p$$
|



3. प्याज की छीलन लो तथा उसे- (i) पाँच मिनट तक लवण विलयन में रखो। (ii) अब इसे आसवित जल में रखो। अब सूक्ष्मदर्शी की सहायता से इसका अध्ययन करने पर 'a' तथा 'b' में आप क्या देखेंगे ?



वीडियो उत्तर देखें

4. जल-गति के लिए एपोप्लास्ट तथा सिमप्लास्ट पथ के बीच भेद बताइए। इनमें से किसे सक्रिय परिवहन की आवश्यकता होती है ?



5. जड़ों के भीतर जल का अधिकांश भाग किस प्रकार गति करता है ?



वीडियो उत्तर देखें

6. कैस्पेरियन पट्टी कहाँ स्थित होती है तथा जल गति में इसकी भूमिका की व्याख्या कीजिए?



वीडियो उत्तर देखें

7. बिंदुस्राव तथा वाष्पोत्सर्जन में भेद कीजिए।



8. पादपों में वाष्पोत्सर्जन एक आवश्यक विपत्ति है। व्याख्या कीजिए।



9. जल के तीन भौतिक गुणों का संक्षेप में वर्णन कीजिए जो जाइलम में जल के आरोहण के लिए सहायता प्रदान करते हैं।



10. ग्रीष्म ऋतु में एक दिन के लिए माली गमले में लगे पौधे में पानी देना भूल जाता है, पौधे में क्या हो जाएगा? क्या आप सोचते हैं कि यह उत्क्रमणीय है ? यदि हाँ, तो कैसे ?



वीडियो उत्तर देखें

11. एक प्रकार की उस आण्विक गति की पहचान कीजिए जो उच्च वर्णात्मक है तथा उसे विशेष झिल्ली का प्रोटीन की आवश्यकता होती है परंतु ऊर्जा की आवश्यकता नहीं होती।



- 12. कथन को सही कीजिए-
- (i) कोशिकाएँ अल्पपरासरी विलयनों में सिकुड़ तथा अतिपरासरी विलयनों में फुल जाती हैं।
- (ii) अंत:शोषण एक विशेष प्रकार का विसरण है जिसमें जीवित कोशिकाओं द्वारा जल अवशोषित किया जाता है। (iii) जड़ों में अधिकांशत: जल सिमप्लास्ट से होता हुआ बहता है।
 - 🕞 वीडियो उत्तर देखें

13. जड़ों द्वारा अवशोषित खनिज जाइलम तक पहुँचते हैं। ये खनिज किस प्रकार से, पादप के विभिन्न भागों में जहाँ इनकी अत्यंत आवश्यकता होती है, पहुँच जाते हैं ? क्या पादपों के सभी भाग बराबर-बराबर मात्रा में खनिजों को प्राप्त करते हैं ?



14. यदि कोई व्यक्ति खनिजों के बारे में जानकारी प्राप्त करना चाहता है और वह जानना चाहता है कि पादप के भीतर यह किस रूप में गति करते हैं ? इससे नि:साव का विश्लेषण आपकी किस प्रकार सहायता करेगा ?



15. पादप शरीर क्रियाविज्ञान के क्षेत्र में उससे जुड़े अपने ज्ञान का प्रयोग करते हुए आप एक काट वाला पौधा (कट प्लाट) जो एक फूलदान में लगा है उसके जीवन काल को बढ़ाने की विधि समझाएँ।



16. क्या एक ही क्षेत्र में उग रहे विभिन्न जातियों के पादपों की एक ही समय पर वाष्पोत्सर्जन दर एक-सी रहती है ? अपने उत्तर की पृष्टि कीजिए।



17. जीवन के लिए जल अनिवार्य है। पृथ्वी पर सभी जैविक प्रक्रियाओं के लिए जल के कौन-कौन से गुण इसे उपयोगी बनाते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

18. जंतु कोशिकाओं में K^+ की अंत:कोशिकीय मात्रा बाह्य कोशिकीय मात्रा से किस प्रकार अधिक रहता है ?



19. चुकंदर के कटे टुकड़े ठंडे पानी में रंग नहीं छोड़ते परंतु गर्म पानी में रंग छोड़ते हैं व्याख्या कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

20. वयलित (Girdled) पादप में, वलय (Girdle) से ऊपर वाली पत्तियों तक जब जल पहुँचता है, तब कुछ समय तक तो पत्तियाँ हरी रहती हैं, फिर मुरझा जाती हैं और अंत में मर जाती है। इससे क्या संकेत मिलता है ?



21. पादप की खनिज आवश्यकता को पूरा करने के लिए विभिन्न प्रकार की अभिगमन क्रियाविधि की आवश्यकता होती है। केवल विसरण द्वारा ही इनकी पूर्ति क्यों नहीं हो पाती ?



22. उपापचयी क्रियाओं से समझौता किए बिना पादप सीमित जल आपूर्ति में कैसे उग सकता है ?



23. जल अणुओं के ससंजन तथा आसंजन के बिना क्या रसारोहण संभव है ? व्याख्या कीजिए।



24. खाद्य रंगों वाले विलयन में ताजे तोड़े गए पुष्पों को रखो।
पुष्प में जब तक रंजक ऊपर नहीं चढ़ जाता तब तक प्रतीक्षा
करो। जब पुष्प के स्तंभ को प्रकाश में देखते हैं तब उसमें
भीतर रंगीन रेशा दिखाई पड़ता है। क्या इस प्रयोग से पता
लग सकता है कि कौन-से ऊतक द्वारा तने में जल-संवहन
होता रहा है ?



25. जब ताजे एकत्रित किए गए स्पाइरोगाइरा के तंतुओं को 10% पोटैशियम नाइट्रेट विलयन में रखा जाता है, तब देखा गया है कि प्रोटोप्लाज्म का साइज सिकुड़कर छोट हो जाता है- (i) इस घटना को क्या कहते हैं ? (ii) क्या होगा जब तंतु को पुन, आसुत जल में रखा जाए ?



26. हिमशीतित जल में शर्करा के रवे आसानी से नहीं घुलते व्याख्या कीजिए।

27. टेनिस लॉन में नमक का प्रयोग खरपतवार को समाप्त करने के लिये किया जाता है। टेनिस लॉन में नमक का प्रयोग किस प्रकार से घास को प्रभावित किए बिना खरपतवार को समाप्त करने में सहायता करता है ?



28. जाइलम तथा फ्लोएम रस का रासायनिक संघटन क्या है



29. एक्वापोरिंस (Aquaporins) क्या होते हैं ? एक्वापोरिंस की उपस्थिति किस प्रकार से परासरण को प्रभावित करती है ?



30. ए. बी. ए. (ऐब्सिसिक अम्ल) प्रतिबल (Stress) हॉर्मोन कहलाता है- (i) यह हॉर्मोन किस प्रकार से प्रतिबल पिरिस्थितियों को काबू करता है ? (ii) यह हार्मोन पित्तयों में कहाँ से आता है ?



31. हम जानते हैं कि जल की अधिकता से पादपों को हानि पहुँचाती है। लेकिन पादप बाढ़ प्रभावित परिस्थितियों में भी जीवित रहते हैं। ये पादप जल की अधिकता के कुप्रभाव से कैसे बचे रहते हैं?



32. पादपों में विसरण तथा स्थानांतरण (Traslocation) के बीच क्या भेद है ?

वीडियो उत्तर देखें

33. सुसाध्य विसरण तथा विसरण कैसे एक-दूसरे से भिन्न है



?

🕞 वीडियो उत्तर देखें

34. फ्लोएम में परिवहन की स्थूल प्रवाह परिकल्पना की व्याख्या कीजिए।



35. यूनिपोर्ट , सिमपोर्ट तथा ऐंटीपोर्ट को परिभाषित कीजिए। क्या इन्हें ऊर्जा की आवश्यकता होती है ?



वीडियो उत्तर देखें

36. मृदा में खनिज पर्याप्त मात्रा में पाए जाते हैं ? क्या पादपों को विभिन्न प्रकार के विलेयों को जो जाइलम तक पहुँचते हैं, के अनुसार समायोजित होने की आवश्यकता होती है ? इस प्रकार के समायोजन में कौन-सा अणु सहायक होता है ? पादप किस प्रकार से विलेय के प्रकारों तथा मात्रा जो जाइलम तक पहुँचती हैं उसे नियंत्रित करते हैं ?



37. पादप स्थायी तथा अस्थायी रूप में मुरझा जाते हैं। इन दोनों के बीच अंतर बताइए। क्या इन दोनों में से एक मृदा की जलीय स्थिति की ओर संकेत करता है ?



वीडियो उत्तर देखें

38. इनमें से कौन अर्धपारगम्य (SP) तथा कौन वरणात्मक पारगम्य (SL) झिल्ली है-

- (i) जंतु की थैली (ब्लैडर)
- (ii) जीवद्रव्यकला
- (iii) टोनोप्लास्ट

- (iv) चर्मपत्र झिल्ली
- (v) अंडे की झिल्ली।



वीडियो उत्तर देखें

39. लवणमृदोद्भिद, पादपों में वायुमंडलीय दाब की तुलना में पूर्व कोशिकीय- दाब कभी-कभी अधिक दिखाई दे सकता है ?



40. एक प्रयोग के अंतर्गत कार्बन डाइ-ऑक्साइड के रेडियोयुक्त कार्बन को आलू के पौधे में दिया जाता है तो अंततः आलू (कंद) में दिखाई पड़ता है। रेडियोयुक्त कार्बन डाइऑक्साइड की चाल का पता लगाइए।



41. जल अणु अत्यधिक ध्रुवीय होते हैं। अणु का ध्रुवीय सिरा अन्य जलीय अणु (चुम्बक की तरह कार्य करने वाला) जो विपरीत आवेश वाले होते हैं उन्हें अपनी ओर आकर्षित करते हैं। जल के ऊपर की ओर गित करने के संदर्भ में जल के इस गुण की व्याख्या आप किस प्रकार करेंगे ? जल के ऊपर की ओर गित की व्याख्या जल में अंतराआणिवक हाइड्रोजन आबंधन के आधार पर दीजिए।

42. निम्नलिखित में कौन-सा कथन उत्क्रम परासरण पर लागू नहीं होता है-

A. इसका प्रयोग जल शोधन के लिए किया जाता है।

B. इस तकनीक में, तंत्र पर परासरण दाब की अपेक्षा

अधिक दाब प्रयुक्त होता है

C. यह एक निष्क्रिय प्रक्रिया है।

D. यह एक सक्रिय प्रक्रिया है।

Answer: D

43. निम्नलिखित में से कौन बाष्पोत्सर्जन को प्रत्यक्ष-रूप से प्रभावित नहीं करता है-

A. ताप

B. प्रकाश

C. वायु की गति

D. पत्तियों का क्लोरोफिल अंश ।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

44. पत्ती की निचली सतह पर रंघ्रों की संख्या अधिक होती है-

A. पृष्ठाधर पत्ती

B. समद्विपाश्श्विक पत्ती

C. (a) तथा (b) दोनों

D. उपर्युक्त में कोई नहीं।

Answer: A



45. शर्करा किस रूप में फ्लोएम द्वारा ले जाई जाती है-

- A. ग्लूकोस
- B. फ्रक्टोस
- C. सूक्रोस
- D. राइबोज।

Answer: C



46. बिन्दुस्त्राव की प्रक्रिया संपन्न होती है-

A. जब मूल-दाब उच्च तथा वाष्पोत्सर्जन की दर कम हो

B. जब मूल-दाब कम तथा वाष्पोत्सर्जन की दर उच्च हो

C. जब मूल-दाब, वाष्पोत्सर्जन की दर के बराबर हो

D. जब मूल-दाब तथा वाष्पोत्सर्जन की दर उच्च हो।

Answer: A



47. निम्नलिखित में से कौन-सा एक उदाहरण अंतःशोषण का हैं-

A. मूल रोम द्वारा जल का उद्गप्रहण

B. रंध्र के द्वारा गैसों का आदान-प्रदान

C. बीजों का फुलना, जब उन्हें मृदा में रखा जाता है

D. रंध्रों का खुलना।

Answer: C



48. जब पादप जीर्णता में गुजरता है तब पोषक हो सकते हैं-

A. निय्यातित

B. प्रत्याहरित

C. स्थानांतरित

D. उपयुक्त में कोई नहीं।

Answer: B



49. शुद्ध जल का जल-विभव मानक ताप पर किसके बराबर होता है-

- A. 10
- B. 20
- C. शून्य
- D. उपर्युक्त में कोई नहीं।

Answer: C



50. सही विकल्प का चयन करें-कवकमूल, कवकों तथा मूलमंत्र के मध्य एक प्रकार का सहजीवी संबंध है जो सहायक होता है-

(A) जल के अवशोषण में

(B)खनिज पोषण में

(C)सहजीवी साहचर्य में

(D)उपर्युक्त सभी में।

A. केवल (A)

B. केवल (B)

C. (a) तथा (b) दोनों

D. (B) तथा (C) दोनों

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

51. विषम जोड़ों का चयन कीजिए-

- A. ऐमाइलोप्लास्ट (i) प्रोटीन कणिकाओं का संग्रहण
- B. इलाओप्लास्ट (i) तेल अथवा वसा का संग्रहण
- C. क्लोरोप्लास्ट (iii) इनमें क्लोरोफिल वर्णक होते हैं
- D. क्रोमोप्लास्ट (iv) इनमें क्लोरोफिल के अतिरिक्त अन्य

रंगीन वर्णक होते हैं

Answer: A

