

தாவரங்களில் கடத்துதல் 1

1. மழைக்காலங்களில் மரக்கதவுகள் உப்புகின்றன இதற்குக் காரணம்
a) நீராவிப் போக்கு b) உள்ளீர்த்தல் c) எக்ஸாஸ்மாசிஸ் d) நீர்போக்கு
2. அல்னஸ் என்ற உயர் தாவரத்தில் கூட்டுயிர் வாழ்கை நடத்தும் உயிரி
a) கிளாஸ்ட்ரியம் b) நைட்ரோபாக்டர் c) நாஸ்டக் d) ஆக்டினோமைசீட்
3. தாவரத்தண்டின் சைலக்குழாய்களில் நீரின் அணி வரிசை அதன் எடையால் உடையாமலிருக்கக் காரணம்
a) நேர்மறையான வேர் அழுத்தம் b) நீரில் கரைந்துள்ள சர்க்கரை
c) நீரின் இழுவிசை d) சைலக்குழாய்களில் லிக்னின் படிதல்
4. முன்ச்சின் கருத்தாக்கம் எதை அடிப்படையாகக் கொண்டது?
a) விறைப்பழுத்தச் சரிவு மற்றும் உள்ளீர்த்தல் விசை காரணமாக உணவு இடம்பெயர்ச்சி அடைதல்
b) விறைப்பழுத்தம் காரணமாக உணவு இடம்பெயர்தல்
c) உள்ளீர்த்தல் விசை காரணமாக உணவு இடம்பெயர்தல்
d) மேற்கூறியவற்றுள் ஏதுமில்லை
5. ஊடக உட்திறனை _____ எனவும் அழைக்கலாம்.
a) விறைப்பு அழுத்தம் b) சாறு c) நீராவிப்போக்கு
d) நீராவிப்போக்கின் இழுவிசை
6. காப்பு செல்களில் உள்ளே நீரின் உள்ளார்ந்த ஆற்றல், கூடுவதோ, குறைவதோ எந்த அயனிகளின் அதிகரிப்பு அல்லது இழப்பாய் ஏற்படுவதாக நம்பப்படுகிறது?
a) Na^+ b) Cl^- c) K^+ d) Mg^{++}
7. கூட்டிணைவுக் கோட்பாடு இவ்வாறு அழைக்கப்படும்.
a) வேர் அழுத்தக் கோட்பாடு b) இழுவிசை கோட்பாடு c) நீர்போக்கு
d) நீராவிப்போக்கு
8. தாவர வேர்த்தாவிகளிலிருந்து புறணி செய்களுக்கு நீர் செய்வதற்குக் காரணம்
a) சவ்லுடு பரவல் மட்டுமே b) விறைப்பழுத்தம் மட்டுமே
c) செல்சுவர் அழுத்தம் மட்டுமே d) சவ்லுடு பரவலும் விறைப்பழுத்தமும்
9. பின்வரும் தாவரங்களில் எதன் வேர்கள் நீரை உறிஞ்சுவதில் மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவையாக உள்ளன.
a) ஆகாயத்தாமரை b) பட்டாணி c) கோதுமை d) சூரியகாந்தி
10. நீர் மூலக்கூறுகளை போலார் பரப்புகள் கவர்ந்து இழுப்பது
a) கூட்டிணைவு b) ஒட்டிணைவு c) பரப்பு இழுவிசை d) இழுவிசை பலம்
11. இலைத்துளைகள் திறந்திருக்கும் போது நடைபெறுவது
a) வாயுப் பரிமாற்றம் b) நீர் ஆவியாதல் c) CO_2 உள்ளெடுக்கப்படுதல்
d) இவையனைத்தும்
12. பல்வேறு ஹார்மோன்கள், துணை நொதிகள் மற்றும் ATP ஆகியவற்றின் கூறாக உள்ள தனிமம்
a) நைட்ரஜன் b) போரான் c) மக்னீசியம் d) அயோடின்
13. ஹைப்பர்டானிக் கரைசலில் ஒரு செல் வைக்கப்படும் போது நீர் செல்லிலிருந்து வெளியேறி புரோட்டோபிளாசம் மற்றும் வாக்குயோலின் சவ்வு சுருங்குவது அழைக்கப்படுவது
a) சவ்லுடுபரவல் b) பரவுதல் c) உள்ளீர்த்தல் d) உயிர்மச்சுருக்கம்
14. அஸ்கார்பிக் அமில உருவாக்கத்தை பாதிக்கும் தனிமம்
a) மாலிப்டினம் b) மாங்கனீசு c) தாமிரம் d) இரும்பு
15. நீரில் கரையாத பொருட்கள் நீரை உள்ளெடுத்து உப்புகின்ற நிகழ்ச்சி அழைக்கப்படுவது
a) சவ்லுடுபரவல் b) பரவுதல் c) உள்ளீர்த்தல் d) உயிர்மச்சுருக்கம்
16. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றினைக் கண்டறிக.
1) அப்போபிளாஸ்ட் என்பது வேகமானது, உயிரற்ற பகுதிகளில் நடைபெறுவது
2) சவ்வு வழிப்பாதை வாக்குவோலை உள்ளடக்கியது.
3) சிம்பிளாஸ்ட் அருகமைந்த செல்களின் பிளாஸ்மா டெஸ்மேட்டாக்களை

இணைக்கிறது.

4) சிம்பிளாஸ்ட் மற்றும் சவ்விடை வழி ஆகியவை செல்லின் உயிருள்ள பகுதிகளில் நடைபெறுபவை

a) 1 மற்றும் 2 b) 2 மற்றும் 3 c) 3 மற்றும் 4 d) 1,2,3,4

17. தாவரங்களில் நீர் உள்ளெடுப்பு எதன் மூலமாக நிகழ்கிறது

a) உள்ளீர்த்தல் b) பரவுதல் c) சவ்வூடு பரவல் d) மேற்கண்ட அனைத்தும்

18. வேர்த்தாவி என்பது செல்சுவர் மற்றும் பிளாஸ்மா படலத்தால் சூழப்பட்டு

புரோட்டோபிளாசம் கொண்ட எத்தகைய செல்களால் ஆன குழாய் போன்ற வளரியாகும்.

a) இரட்டை செல்லால் b) ஒற்றை செல்லாய்

c) பல செல்கள் கொண்ட தொகுப்பால் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

19. இண்டோல் அசிடிக் அமில உருவாக்கத்தில், பங்கேற்கும் தனிமம்

a) போரான் b) மாங்கனி c) தாமிரம் d) துத்தநாகம்

20. நேரான வெசங்களுக்கு இடையே உள்ள இடைப்பின்னல் பாதைகள் வழியாக நீரின் தொடர்ச்சி பாதுகாக்கப்படுகிறது விளக்கியவர்

a) ஜே.சி. போஸ் b) டிக்ஸன் c) ஜோலி d) மேற்கண்ட யாருமில்லை

21. வறண்ட நிலத் தாவரமான ஒபன்ஷியாவில் எவ்வகை நீராவிப் போக்கு சாத்தியம்?

a) இலைத் துளை நீராவிப்போக்கு b) லெண்டிசேல் நீராவிப்போக்கு

c) க்யூட்டிகிள் நீராவிப்போக்கு d) மேற்கூறிய அனைத்தும்

22. ஹைட்ரோபோனிக்ஸின் நன்மை(கள்)

a) விரும்பிய வாட்ட சூழ்நிலையை அளிக்க முடிகிறது

b) அமில-கார சமநிலையை எளிதில் நிலைநிறுத்தலாம்

c) மேற்கண்ட இரண்டும் d) மேற்கண்ட இரண்டுமல்ல

23. வேர்த்தாவிகள் மண்துகளிலிருந்து நீரையும் கனிமங்களையும் உள்ளெடுக்கும் முறை

a) சவ்வூடு பரவல் b) பரவுதல் c) உள்ளீர்த்தல்

d) ஆற்றல் தேவையுள்ள கடத்தல்

24. விறைப்பழுத்தம் உடைய செல்லில்,

a) DPD =10 வளி; OP =5 வளி; TP =10 வளி

b) DPD =0 வளி; OP =10 வளி; TP =10 வளி

c) DPD =0 வளி; OP =5 வளி; TP =10 வளி

d) DPD =20 வளி; OP =20 வளி; TP =10 வளி

25. வேர்த்தாவிகளிலிருந்து நீர் சைலத்தை அடையும் முறை

a) அபோபிளாஸ்ட் பாதை b) சிம்பிளாஸ்ட் பாதை c) (1) மற்றும் (2)

d) உள்ளீர்த்தல்

26. இலைத்தாவரங்கள் மூடுவதற்கும் திறப்பதற்கும் காரணம் என நம்பப்படும் அயனி

a) Mg b) C c) K d) Ca

27. பிளாஸ்மாடெஸ்மேட்டா வழியாக நீர்கடந்து செல்வது _____.

a) சவ்விடை வழிப்பாதை b) அப்போபிளாஸ்ட்

c) புரோட்டோபிளாஸ்ட் வழிப்பாதை

d) புறபுரோட்டோ பிளாஸ்ட் வழிப்பாதை

28. A. மண்ணிலுள்ள கனிமங்கள் மின்னூட்டம் பெற்றுள்ளதால் அவைகளால் செல் சவ்வினைக் கடக்க இயலாது.

B.பொதுவாக மண்ணிலுள்ள கனிமங்களின் செறிவு வேரிலுள்ளதை விட அதிகமாகும்.இக்கூற்றுக்களில்

a) A மட்டும் சரியானது b) B மட்டும் சரியானது

c) A யும் B-யும் சரியானவை d) A யும் B-யும் தவறானவை

29. உயிர்த்துடிப்பு கோட்பாட்டை வெளியிட்டவர் _____.

a) J.C b) காட்லெவிஸ்கி c) ஸ்ட்ராஸ்பர்கர் d) ஸ்டீபன் ஹெல்ஸ்

30. உலர்ந்த கட்டை மற்றும் விதைகள் நீரில் வைக்கப்படும் போது அவை உப்புகின்றன.இது அழைக்கப்படுவது

a) உள்ளீர்த்தல் b) பரவுதல் c) சவ்வூடுபரவல் d) உயிர்மச்சுருக்கம்

31. வேரின் அகத்தோலில் காஸ்பேரியன் கற்றையில் காணப்படுவது

a) சுபரின் b) செல்லுலோஸ் c) கைட்டின் d) கிராட்டின்

32. வேர்த்தாவிகளின் காணப்படும் பிளாஸ்மாசவ்வு தன் ஊடு செல்ல

- a) அனங்கக உப்புக்களையும், அங்கக உப்புகளையும் அனுமதிக்காது
b)
அனங்கக உப்புக்களை அனுமதிக்கும். அங்கக உப்புக்களை அனுமதிக்காது
c) அனங்கக உப்புக்களையும் அங்கக உப்புக்களையும் அனுமதிக்கும்
d)
அங்கக உப்புக்களை அனுமதிக்கும், அனங்கக உப்புக்களை அனுமதிக்காது
33. உயிர்ப்பற்ற உறிஞ்சுதலைக் கட்டுப்படுத்துபவை
a) காற்றுமண்டல வெப்பநிலை b) நீராவிப்போக்கு c) நுண்துளை
d) மண்ணிலுள்ள கரைப்பொருள்
34. ஹைட்ரோபோனிக்ஸின் மறுபெயர்
a) மண்ணில்லா வேளாண்மை b) தொட்டி விவசாயம்
c) இரசாயண தோட்ட வேலை d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
35. விதைகள் மண்ணில் விதைக்கப்படும் போது முளைத்து வெளிவரக் காரணமானது
a) விறைப்பு அழுத்தம் b) உள்ளீர்த்தல் c) ஆஸ்மாடிக் அழுத்தம்
d) காற்று மண்டல அழுத்தம்
36. தாவரங்களிலிருந்து நீர் ஆவியாக காற்று மண்டலத்திற்குள் இழுக்கப்படுதல் அழைக்கப்படுவது
a) சுவாசித்தல் b) இடப்பெயர்ச்சி c) நீர்போக்கு d) நீராவிப்போக்கு
37. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எளிதாக்கப்பட்ட பரவுதலுக்கு பொருந்தாதது எது ?
a) செல்சவ்வு புரதம் தேவைப்படுதல் b) மலைமேல் ஏறுதலுக்கு ஒப்பானது
c) ஆற்றல் தேவைப் படுவதில்லை d) தேர்ந்தெடுக்கும் தன்மை உடையது
38. ஒரு மூலக்கூறு சவ்வின்வழியாக பிற மூலக்கூறுகளைச் சார்ந்திராமல் கடத்தப்படுதல்
a) சிம்போர்ட் b) ஆன்டிபோர்ட் c) யுனிபோர்ட் d) பிரியான்கள்
39. நீராவிப் போக்கின்போது நீரின் போக்கு திசை
a) ஒரே திசையில் b) இரு திசைகளில் c) பல திசைகளில்
d) மேற்கண்டவை அல்ல
40. தாவரங்களில் நீர், கனிமங்கள் மற்றும் உணவுப் பொருட்கள் நீண்டதூரம் _____ மூலம் இடப்பெயர்ச்சி அடைகிறது
a) சாறேற்றம் b) பரவல் c) உள்ளீர்த்தல் d) சவ்வூடு பரவல்
41. _____ ஒளியில் இலைத்துளை அதிகமாகத் திறக்கின்றது.
a) பச்சை b) நீலம் c) மஞ்சள் d) ஆரஞ்சு
42. இந்தக் கனிமம் பச்சையத்தின் கூறாக உள்ளது
a) மாங்கனீசு b) மெக்னீசியம் c) பொட்டாசியம் d) துத்தநாகம்
43. அபோபிளாஸ்ட பாதை சிம்பிளாஸ்ட் ஆக மாறுவது
a) புறத்தோல் b) புறணி c) அகத்தோல் d) பெரிசைக்கிள்
44. சைலத்திரலுள்ள நீரானது வேரின் கரைபொருட்களுடன் சேரும்போது அது _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.
a) விறைப்பு அழுத்தம் b) சாறு c) நீராவிப்போக்கு
d) நீராவிப்போக்கின் இழுவிசை
45. இலைத்துளையைப் பொறுத்தவரை உண்மை அல்லாத கூற்று எது?
a) விதைப்பாற்றலால் செயல்படுபவை
b) காப்புசெல்களின் சுவர் மாறுபாடான தடிப்பு உடையது
c) காப்பு செல்களின் OP குறையும் போது திறக்கிறது
d) பக்கவாட்டில் நுண்துளைகள் காணப்படுகின்றது
46. தாவரங்களில் நீர்வடிதல் எவற்றின் வழியே நிகழ்கிறது?
a) பட்டைத் துளை b) புறத்தோல் c) கியூட்டிகிள் d) ஹைடதோடு
47. இலைத்துளைத் திறப்பு எதைச் சார்ந்தது?
a) பொட்டாசியம் அயனியின் உள்நுழைவு
b) பொட்டாசியம் அயனியின் வெளியேற்றம்
c) குளோரைடு அயனியின் உள்நுழைவு
d) ஹைட்ராக்ஸில் அயனியின் உள்நுழைவு
48. இலைத்துளை திறக்கும்போது காப்புசெல்களில் மாலேட் அளவு அதிகரிக்க காரணம்
a) துணை செல்களிலிருந்து உட்புகுதல் b) தரசம் கரைக்கப்படுகிறது
c) காப்புசெல்களில் ஒளிச்சேர்க்கை நடைபெறுகிறது

- d) புரதங்கள் நீரில் கரைக்கப்படுதல்
49. வேர் அழுத்தம் ஏற்படக் காரணம்
a) நீராவிப்போக்கு அதிகரித்தல் b) உயிர்ப்பு உறிஞ்சுதல்
c) மண்ணில் குறைந்த ஆஸ்மாடிக் அழுத்தம் d) உயிர்ப்பற்ற உறிஞ்சுதல்
50. செல்சவ்வின் மூலம் செல்சுவரை நோக்கி உண்டாக்கப்படும் இவ்வழுத்தம் _____ எனப்படும்.
a) விறைப்பு அழுத்தம் b) சாறு c) நீராவிப்போக்கு
d) நீராவிப்போக்கின் இழுவிசை
51. ஒரு சொல்லை _____ கரைசலில் வைத்தால் பிளாஸ்மா சிதைவு ஏற்படும்.
a) ஹைப்போடானிக் b) ஹைப்பர்டானிக் c) ஐசோடானிக்
d) குறைந்த அடர்வுள்ள கரைசல்
52. கரைபொருள் திறன் என்பது ஒரு கரைபொருளின் நீரியல் திறன் மீது ஏற்படுத்தும் விளைவாகும் இது _____ என்றும் அழைக்கப்படும்
a) புகையூட்டம் b) பொது கரைப்பான் c) சவ்வூடு பரவல் இயல்திறன்
d) ஊடக உட்திறன்
53. செமிகடத்துசவ்வின் வழியாக பொருட்கள் கடத்தப்படுதல் அழைக்கப்படுவது
a) எளிதாக்கப்பட்ட பரவல் b) உயிர்மச்சுருக்கம் c) சவ்வூடுபரவல்
d) உள்ளீர்த்தல்
54. ஒரு தாவரத் தண்டை குறுக்காக வெட்டி சாறு சேகரிக்கப்பட்டது. அதன் வேதியியல்தன்மை சோதிக்கப்பட்டது. அது :புளேயத்திலிருந்து தான் சேகரிக்கப்பட்டது எனத் தெரிவிப்பது
a) அமிலத்தன்மை b) காரத்தன்மை c) குறைந்த ஒளிவிலக்கல் தன்மை
d) சர்க்கரையின்மை
55. பின்வரும் தனிமங்களில் எது பயோட்டினின் ஒரு பகுதிப்பொருள்?
a) கந்தகம் b) மக்னீசியம் c) கால்சியம் d) பாஸ்பரஸ்
56. அம்மோனியாவை நைட்ரைட் ஆக மாற்றும் பாக்டீரியா
a) பாசில்வஸ் வல் காரில் b) ரைசோபியம் c) நைட்ரோசோமோனாஸ்
d) சூடோமோனாஸ்
57. கீழ்க்கண்டவற்றில் எதில் நைட்ரஜன் உள்ளது
a) புரதங்கள் b) நியுக்ளிக் அமிலங்கள் c) வைட்டமின்கள்
d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
58. செல்லின் வடிவத்திற்குக் காரணமானது
a) ஆஸ்மாடிக் அழுத்தம் b) விறைப்பு அழுத்தம் c) சுவர் அழுத்தம்
d) சவ்வூடு பரவல்
59. மொத்த ஓட்டக் கோட்பாட்டை முன் வைத்தவர்கள்
a) ஜென்னி (ம) ஓவர்ஸ்டிரீட் b) ஹில்மோ (ம) கிராமர்
c) பென்னட் (ப) கிளார்க் d) மவ்ரிஸ் (ம) கர்ட்டிஸ்
60. நீராவிப்போக்கின் வேகத்தைப் பாதிக்கும் காரணி
a) தண்டு;வேர் விகிதம் b) வெப்பம் c) ஈரப்பதம் d) காற்றின் வேகம்
61. தாவரங்களில் குறைந்த தூரத்திற்கு பொருட்கள் கடத்தப்படும் முறை
a) பரவுதல் b) சைட்டோபிளாசு இயக்கம் c) ஆற்றல் தேவையுள்ள கடத்தல்
d) இவையனைத்தும்
62. ஒரு தாவரத்தின் வளையச் சோதனையில்
a) வேரோ தண்டோ இறப்பதில்லை
b) முதலில் தண்டுத் தொகுதி இறக்கின்றது
c) முதலில் வேர்த் தொகுதி இறக்கின்றன
d) வேரும் தண்டும் ஒன்றாக இறக்கின்றன
63. ஒளி பாஸ்பரிகரணத்தில் முக்கிய பங்கு வகிக்கும் தனிமம் ஒளி பாஸ்பரிகரணத்தில் முக்கிய பங்கு வகிக்கும் தனிமம்
a) போரான் b) மாங்கனீசு c) தாமிரம் d) இரும்பு
64. உயிர்ப்பு உறிஞ்சுதல் பற்றிய சைட்டோகுரோம் பம்பு கோட்பாடு அல்லது எலெக்ட்ரான் கடத்தி கோட்பாட்டை அறிவித்தவர்
a) பான்னன் b) வன்டிகார்த் c) மில்மா d) பென்னட்
65. எளிதாக்கப்பட்ட கடத்தலுக்குத் தொடர்பான கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளைக் கவனி.
(A) ஆற்றல் ATP யிலிருந்து பெறப்படுகின்றது.
(B) கடத்துதல் சமமாகின்றது

- (C) அதிக குறிப்பு சார்புத்தன்மை
 (D) சவ்வின் சிறப்புப் பண்புகள்
 (E) மலைமேல் கடத்துதல் போன்றது இவற்றுள்
 a) A, B மற்றும் C தொடர்பானவை, ஆனால் D மற்றும் E தொடர்பற்றவை
 b) B, C மற்றும் E தொடர்பானவை, ஆனால் A மற்றும் தொடர்பற்றவை D
 c) B, C மற்றும் D தொடர்பானவை, ஆனால் A மற்றும் E தொடர்பற்றவை
 d) C, D மற்றும் E தொடர்பானவை, ஆனால் A மற்றும் D தொடர்பற்றவை
66. ஃபுளோயத்தின் உள்ளெடுப்பு நடைபெற தேவையானது
 a) ஃபுளோயத்தினுள் சர்க்கரை அதிகரித்தல்
 b) ஃபுளோயம் செல்கள் நீட்சியடைதல்
 c) ஃபுளோயம் பாரன்கைமா பிரிக்கப்படுத்தல்
 d) ஃபுளோயம் நார்கள் வலிமையாக்கப்படுதல்
67. பயிறுவகை தாவரங்களில் வளிமண்டல நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் முதல் நிலையான வேதிப்பொருள் பின்வருமாறு?
 a) NO₂ b) அம்மோனியா c) NO₃ d) குளுட்டமேட்
68. மைக்கோரைசா என அழைக்கப்படுவது _____ முறையில் வேர்த்தொகுதியுடன் _____ காணப்படுவதாகும்.
 a) ஒட்டுண்ணி, பூஞ்சை b) கமன்சால், பாசி c) கூட்டுயிரி, பூஞ்சை
 d) பிரிடேஷன், வைரஸ்
69. சரியான இணைகளைத் தேர்ந்தெடு:

நீர்ப்போக்கு	திரவவடிவில் நீர் இழப்பு
ஒட்டிணைவு	நீர் மூலக்கூறுகளுக்கிடையே ஈர்ப்பு
உள்ளீர்த்தல்	உலர்ந்த கட்டை நீர் உறிஞ்சுதல்
ஹைபோடோனிக்	செல்கள் சுருங்கும் திரவம்

 a) (a) மற்றும் (c) மட்டும் b) (a), (b) மற்றும் (c) மட்டும்
 c) (c) மற்றும் (d) மட்டும் d) (b), (c) மற்றும் (d) மட்டும்
70. சாற்றேற்றத்தின் விளக்க கூட்டிணைவு -இழுவிசை கோட்பாட்டினை கூறியவர்
 a) கல்லெனஸ்கி b) டிக்ஸன் மற்றும் ஜோலி c) டான்ஸ்ஸி
 d) சர்.ஜே.சி.போஸ்
71. பரவலின் வாயிலாக நடைபெறும் இச்செயல் _____ எனப்படும்.
 a) புகையூட்டம் b) பொது கரைப்பான் c) பாஸ்கல் d) ஊடக உட்திறன்
72. இலைத்துளைகள் திறந்து மூடி இயங்கக் காரணமானது
 a) காப்புசெல்களில் ஹைட்ரோமான் மாற்றங்கள்
 b) காப்புசெல்களில் சுவர் அழுத்தம் c) வாயுப்பரிமாற்றம் d) சுவாசித்தல்
73. ஒவ்வொரு மண்துகளும் உலர்ந்த நிலையில் கூட உள்ளீர்த்தல் விசையின் மூலம் மென்படலமாகத் தக்க வைத்துக் கொள்ளும் நீர்,
 a) ஈரப்பசை நீர் b) நுண்துளை நீர் c) புவி ஈர்ப்பு நீர்
 d) கிடைக்கக் கூடிய நீர்
74. தாவரத்திலிருந்து நீர் திரவமாக வெளியேறுவது
 a) நீர்போக்கு b) நீராவிப்போக்கு c) ஹைடதோடுகள் d) ஃபுளோயம்
75. பச்சைய மூலக்கூறின் முக்கியப் பொருளான தனிமம் எது?
 a) மெக்னீசியம் b) துத்தநாகம் c) மாங்கனீஸ் d) இரும்பு
76. தூய நீரின் உள்ளார்ந்த ஆற்றல்
 a) பூஜ்ஜியம் b) ஒன்று c) இரண்டு d) மூன்று
77. நீராவிப்போக்கு இதன் வழியாக நடைபெறுகிறது
 a) காப்புசெல்கள் b) இலைத்துளை c) மீசோபில்செல்கள்
 d) சைலக் குழாய்கள்
78. நீர் மூலக்கூறுகள் போலார் பண்பினால் கவரப்படுவது
 a) ஒட்டிணைவு b) கூட்டிணைவு c) பரப்பு இழுவிசை d) இழுவிசை
79. சவ்வுடு பரவல் நிகழ்ச்சியில் ஒரு சவ்வின் (வேர்த்தாவி) வழியாக கீழ்க்கண்டவை இடம் பெயர செய்கின்றன
 a) உப்பு b) நீர் c) கரைசல் d) அங்கக பொருள் எளிதில்
80. நைட்ரஜன் பற்றாக்குறையினால் ஏற்படும் விளைவு(கள்)
 a) குன்றிய வளர்ச்சி b) பச்சைய சோகை
 c) மலர்கள் உருவாதல் குறைக்கப்படுகின்றது d) மேற்கண்ட அனைத்தும்

81. நீராவிப் போக்கும் வேரழுத்தமும் தாவங்களில் நீர் மேல் நோக்கிச் செல்லும் முறை
a) தள்ளுதல் மற்றும் இழுத்தல் b) மேல் நோக்கி இழுத்தல்
c) இழுத்தல் மற்றும் தள்ளுதல் d) மேல் நோக்கித் தள்ளுதல்
82. கட்டேஷன் நடைபெறக் காரணமாவது
a) சவ்லுடுபரவல் b) வேர் அழுத்தம் c) பரவுதல் d) நீராவிப்போக்கு
83. அடை திரள் வண்ணமுடைய பச்சைய சோகை; இத்தனிமத்தின் பற்றாக்குறையால் ஏற்படுகிறது.
a) சல்ஃபர் b) பொட்டாசியம் c) பாஸ்பரஸ் d) பென்னட்
84. விதை முளைத்தல் எத்தனால் ஏற்படுகிறது?
a) பரவல் b) சவ்லுடுபரவல் c) உள்ளீர்த்தல் d) மேம்படுத்தப்பட்ட பரவல்
85. தாவரங்களில் சிம்பிளாஸ்ட் பாதைக்குத் தொடர்பு இல்லாதது எது?
a) வாக்குயோல் பாதை b) சைட்டோபிளாசம் c) பிளாஸ்மடெஸ்மேட்டா
d) செல்சுவர்
86. ஒரு தளர்வான (flaccid) செல்லில்
a) $TP = 0$ b) $DPD = OP$ c) (1) மற்றும் (2) d) $DPD = 0$
87. சூழ்மம் போன்ற திடப் பொருட்கள் நீரை உள்ளெடுத்து உப்புகின்ற நிகழ்ச்சி அழைக்கப்படுவது
a) சவ்லுடு பரவல் b) உயிர்மச்சுருக்கம் c) உள்ளீர்த்தல் d) பரவுதல்
88. ஆஸ்மாடிக் அழுத்தம் சார்ந்திருப்பது
a) கரைபொருளின் அடர்த்தி b) வெப்பம்
c) கரைபொருளின் அயனியாதல் d) இவையனைத்தும்
89. இலைத்துளையின் இயக்கம் பற்றிய சரியான மற்றும் அண்மைக் கால விளக்கம்
a) காப்புசெல்களில் ஒளிசேர்க்கை b) நீராவிப்போக்கு
c) பொட்டாசியம் உட்புகுதல் வெளியேறுதல் d) தரசம் கரைதல்
90. கியூட்டிகிள் நீராவிப்போக்கு காணப்படுவது
a) சிறுசெடிகளிலும் பெரணிகளிலும் 50%
b) பெரும்பாலான தாவரங்களில் 97% c) மொத்த நீராவிப் போக்கில் 1%
d) பெரும்பாலான தாவரங்களில் 50%
91. ஒளிசேர்க்கையின் உற்பத்திப்பொருள் இடப்பெயர்ச்சி செய்யப்படுவது இந்நிலையில்
a) சுக்ரோஸ் b) தரசம் c) குளுக்கோஸ் d) 3-PGA
92. பின்வருவனவற்றுள் எது/எவை தவறு
(அ) நீராவிப் போக்கு, நீர் உறிஞ்சப்படுதலை விட அதிகமாக நிகழும் பொழுது நீர்வடிதல் நடைபெறும்
(ஆ) ஹைடதோடுகள் பொதுவாக நீர்வடிதல் நடைபெறும் இலைகளின் நரம்பு நுனிகளில் காணப்படுகின்றன
(இ) வடிதல் நீர் பொதுவாகத் தூய நீர்
a) அ மட்டும் b) அ, ஆ மட்டும் c) இ, அ மட்டும் d) ஆ, இ மட்டும்
93. நைட்ரைட்டை, நைட்ரேட் ஆக மாற்றும் பாக்டீரியா
a) பாசில்லஸ் வல் காரிஸ் b) ரைசோபியம் c) நைட்ரோசோமோனாஸ்
d) நைட்ரோபாக்டர்
94. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எளிதாக்கப்பட்ட கடத்தலுக்குத் தொடர்பில்லாதது எது?
a) அதிக குறிப்பு சார்புத் தன்மை b) கடத்தல் சமநிலை
c) மலைமேல் ஏறுதல் போலக் கடத்துதல்
d) சிறப்பு சவ்வு காத்திப் புரதங்கள்
95. நீர் வடிதல் எதன் மூலம் நடைபெறுகிறது?
a) புறத்தோல் துளை b) கீயூட்டிகள் c) பட்டைத் துளை d) ஹைட்தோடுகள்
96. பொட்டாசியம் சயனைடு மற்றும் குளோரோபார்ம் ஆகியவை எதனைப் பாதிக்கிறது?
a) பரவல் b) சவ்லுடு பரவல் c) உள்ளீர்த்தல் d) நீர் உறிஞ்சுதல்
97. நீரியல் திறன் (ir) எனும் கிரேக்க குறியீட்டால் குறிக்கப்படுகிறது இதனுடைய அலகு _____ ஆகும்.
a) புகையூட்டம் b) பொது கரைப்பான் c) பாஸ்கல் d) ஊடக உட்திறன்
98. இலைத்துளையின் உட்பக்கமாக உள்ள காப்பு செல்களின் சுவர்

- a) தடித்தது, இழுபடும் திறனற்றது b) தடித்தது, இழுபடும் திறன் கொண்டது
c) மெல்லியது, இழுபடும் திறன் கொண்டது
d) மெல்லியது, இழுபடும் திறனற்றது

99. தாவரங்களின் பல்வேறு தரைமேல் பகுதிகளிலிருந்து அதிகப்படியான நீர் ஆவியாக வெளியேறுவதே _____ எனப்படும்.

- a) விறைப்பு அழுத்தம் b) சாறு c) நிராவிப்போக்கு
d) நீராவிப்போக்கின் இழுவிசை

100. எந்த அயனிகளின் அதிகரிப்பு அல்லது இழப்பு காப்பு செல்களில் உள்ள நீரின் உள்ளார்ந்த ஆற்றலில் வேறுபாட்டைத் தோற்றுவிப்பதாக நம்பப்படுகிறது?

- a) K^+ அயனிகள் b) Na^+ அயனிகள் c) Cl^- அயனிகள் d) Br^- அயனிகள்