**მაგისტრატურის საგამოცდო საკითხები აგროეკოლოგიაში**

1. რა არის ნიადაგი?
2. რა განაპირობებს ნიადაგის შავ ფერს?
3. რა განსაკუთრებული თვისებებით ხასიათდება ნიადაგი?
4. რა არის დედაქანი?
5. მცენარის ზრდის კოსმოსური ფაქტორებია:
6. მცენარის ზრდის მიწიერი (მატერიალური) ფაქტორებია:
7. რას ეწოდება სარეველა მცენარეები?
8. რომელია არაპარაზიტი სარეველები?
9. რა არის მელიორაციის მიზანი?
10. რა არის ირიგაცია?
11. მლაშე ნიადაგების გამორეცხვას მივმართავთ მაშინ, როდესაც:
12. ნიადაგ-გრუნტის წყლის ფორმების რომელ ჯგუფს მიეკუთვნება კაპილარული წყალი?
13. მწერები მიეკუთვნებიან შემდეგ ტიპს:
14. მწერის სხეული დაყოფილია შემდეგ ნაწილებად:
15. რამდენი წყვილი ულვაში გააჩნია მწერს?
16. რამდენი ტიპის პირის ორგანოები გააჩნია მწერს.
17. რა არის ეროზია?
18. რა სახელწოდებისაა სტრუქტურული აგრეგატები ზომის მიხედვით?
19. რას ეწოდება ნიადაგის სტრუქტურიანობა?
20. რა წარმოადგენს ნიადაგის მინერალური ნაწილის წარმოქმნის მატერიალურ საფუძველს?
21. რომელი ნიადაგები ხასიათდებიან ჰუმუსის მეტი შემცველობით?
22. რისგან შედგება ნიადაგის ჰუმუსი?
23. რა არის ჰუმუსი?
24. რა არის ნიადაგის ორგანული ნაწილის წარმოქმნის მატერიალური საფუძველი?
25. რომელი ორგანული ნაშთები მატებს ნიადაგს მეტი რაოდენობის ბიომასას?
26. ჰუმუსის რომელი მჟავა სჭარბობს შავმიწებში?
27. რა მნიშვნელობა აქვს ჰუმუსს?
28. რას ეწოდება ქანი?
29. როგორია ნიადაგის რეაქცია, როცა PH<7 ?
30. რომელი ნიადაგი შეიცავს ჰუმატურ ჰუმუსს?
31. რამდენი სახისაა გამოფიტვა?
32. რას ნიშნავს აგრონომიული გაგებით – ნიადაგი სტრუქტურიანია?
33. რა არის ნიადაგის თქვირება?
34. როგორი რეაქციით ხასიათდება ყვითელმიწები?
35. რომელია ქიმიური გამოფიტვის სახეები?
36. რა წარმოადგენს წყლის ძირითად წყაროს ნიადაგში?
37. რა არის თესლბრუნვა?
38. თესლბრუნვის ტიპებია:
39. რომელი მიეკუთვნება მინდვრის თესლბრუნვებს?
40. თესლბრუნვის რომელი სახეა, როცა მწვანე სასუქად ითესება მინდვრის კულტურები (პარკოსნები) ნიადაგში ჩახვნის მიზნით?
41. ნიადაგის მოხვნის სიღრმის განსაზღვრის დროს უნდა ვიცოდეთ:
42. რატომ ტოვებენ შემოდგომაზე მოხნულ ნიადაგს უსწორმასწოროდ?
43. ნიადაგის ნორმალური დამუშავებისათვის მისი ტენიანობა უნდა იყოს სრული ტენტევადობის:
44. რას უწოდებენ მზრალს?
45. პლანტაჟური ხვნა წარმოებს 50-75 სმ. სიღრმეზე.ძირითადად რისთვის იყენებენ?
46. ნიადაგის ზედაპირული დამუშავების რომელი ხერხი იხმარება ნაწვერალისათვის?
47. რამდენჯერ ტარდება პლანტაჟური ხვნა?
48. ჭარბტენიანობის თავიდან ასაცილებლად ან ფერდობებზე ზედაპირული წყლების რეგულირებისათვის ნიადაგს ამუშავებენ:
49. რა არის აოშვის მიზანი?
50. რა ხდება კულტივაციის დროს?
51. რა არის ნიადაგის დაშლეიფების ამოცანა?
52. რას ითვალისწინებს ნიადაგის დამუშავების მინიმალიზაცია?
53. რა მიიღება კულტურული მრავალწლიანი საკვები ბალახის თესვის გზით, ნაკვეთზე მისი 2 ან მეტი წლის დგომის შედეგად ?
54. რა ჩამოყალიბდება ბუნებრივად მოზარდი ველური ბალახა მცენარეულობის მრავალი წლის დგომის შედეგად?
55. რა არის „ტენის დახურვა“?
56. რა ეწოდება ნიადაგდამამუშავებული მანქანა-იარაღების გამოყენების რაოდენობის და ჯერადობის შემცირებას?
57. რას ეწოდება ნიადაგის ჰიგროსკოპიული წყალი?
58. რა არის კაპილარული წყალი?
59. რას ეწოდება გრავიტაციული წყალი?
60. რა არის ნიადაგის ფორიანობა?
61. რა არის სარწყავი ნორმა?
62. რას ეწოდება მორწყვის ნორმა?
63. დღეთა ის რაოდენობა, რომელთა განმავლობაში მორიგი რწყვა უნდა ჩატარდეს, განსაზღვრული კულტურის მთელ ფართობზე, არის:
64. ნიადაგში წყლის გავრცელების სახის მიხედვით რწყვის წესები იყოფა 2 ჯგუფად. როგორია ვერტიკალური ფილტრაციის წესი?
65. ნიადაგში წყლის გავრცელების სახის მიხედვით რწყვის წესები იყოფა 2 ჯგუფად. როგორია ჰორიზონტალური ფილტრაციის წესი?
66. რა ფუნქცია აქვს მაგისტრალურ არხს?
67. რა ფუნქცია აქვს სარწყავ არხთა ქსელს?
68. რაში მდგომარეობს დაწვიმებით რწყვა?
69. ჭაობიანი ნიადაგების წარმოქმნისთვის დამახასიათებელია 2 ძირითადი მოვლენა. რომლებია ესენი?
70. რა ნაერთები წარმოიქმნება გალებების პროცესის დროს?
71. ზედმეტი ტენის შემცველი ნიადაგები შესაძლებელია 3 ჯგუფად დაიყოს: საკუთრივ ჭაობი, დაჭაობებული მიწები და ჭარბტენიანი ნიადაგები. რას ეწოდება ჭაობი?
72. რა უწყობს ხელს ნიადაგის დაჭაობებას?
73. მარეგულირებელი ქსელის დანიშნულებაა:
74. გადამღობი ქსელის დანიშნულებაა:
75. რა არის გამტარი ქსელის დანიშნულება?
76. რა არის წყალმიმღების დანიშნულება?
77. რამდენი სეგმენტისაგან შედგება მწერის მკერდი?
78. რომელ მწერებს გააჩნიათ სახეშეცვლილი ფრთები “საბზუებლები„?
79. რომელი მწერის მუცლის დანამატებია-„სახტუნავი ჩანგალი“?
80. რამდენი წყვილი ფეხი გააჩნია მწერს?
81. მწერის ფეხის ნაწილებია?
82. ნიადაგში მცხოვრებ მწერებს გააჩნიათ?
83. დაავადებული მცენარის გარეგნული ნიშნები ანუ სიმპტომებია:
84. დაავადებული მცენარის გარეგნული ნიშნები ანუ სიმპტომებია:
85. სოკოების რომელ კლასს მიეკუთვნება კომბოსტოს კილა, სიმინდის ფიზოდერმა?
86. რომელი კლასის წარმომადგენელია სოკო \_Mycor mucedo.
87. სოკოების რომელი კლასის რიგებია: პლექტოასკალები, პირენომიცეტები და დისკომიცეტები?
88. ნაყოფსხეული „აპოტეციუმი“ სოკოების რომელ კლასს გააჩნია?
89. რომელი ოჯახის წარმომადგენელია სოკო\_ Phytosphtora parasitca?
90. რომელი პესტიციდები გამოიყენება მავნე მწერების წინააღმდეგ?
91. რომელი პესტიციდები გამოიყენება სოკოვანი დაავადების წინააღმდეგ?
92. რომელი პესტიციდები გამოიყენება სარეველების წინააღმდეგ?
93. პესტიციდების პრეპარატული ფორმებია:
94. პესტიციდების გამოყენების ხერხებია:
95. პესტიციდები მწერების ორგანიზმში, ნაწილობრივ მცენარის ქსოვილებში, შეჭრის ხასიათის მიხედვით იყოფიან:
96. ნაყოფჩანთიანი სოკოების ქვეკლასის წარმომადგენელია:
97. რამდენგვარია ნიადაგის ტენის ფორმები?
98. რომელი წყლით ვერ სარგებლობს მცენარე?
99. რას ეწოდება წყლის გრავიტაციული მოძრაობა?
100. როგორი სახით გვხვდება წყალი ნიადაგში?
101. რა არის მორწყვის ნორმა?
102. რა მიზეზებითაა გამოწვეული ნიადაგის დაჭაობება?
103. რას ეწოდება სრული ტენტევადობა?
104. რას ეწოდება ნიადაგის წყალტევადობა?
105. თესვისთვის გამოიყენება შემდეგი თესვითი ხარისხის მქონე მარცვალი:
106. რის მიხედვით იცვლება თესვის ნორმა?
107. თესვის რომელი წესი გამოიყენება სათოხნი კულტურების დროს?
108. რა არის ნიადაგის დამულჩვა?
109. სხვადასხვა სასოფლო-სამეურნეო მცენარეების ნიადაგდაცვითი უნარი განსხვავებულია. რომელ ჯგუფს მიეკუთვნებიან სათოხნი კულტურები?
110. სხვადასხვა სასოფლო-სამეურნეო-მცენარეების ნიადაგდაცვითი უნარი განსხვავებულია, რომელ ჯგუფს მიეკუთვნებიან მრავალწლიანი ბალახები?
111. სხვადასხვა სასოფლო-სამეურნეო მცენარეების ნიადაგდაცვითი უნარი განსხვავებულია, რომელ ჯგუფს მიეკუთვნებიან თავთავიანი კულტურები?
112. რა არის მიწათმოქმედების სისტემა?
113. ჰიდროტექნიკური ნაგებობების დანიშნულებაა:
114. ნიადაგის გადარეცხვის წინააღმდეგ არსებული ღონისძიებები შეიძლება 3 ჯგუფად დაიყოს: აგროტექნიკურ, ფიტომელიორაციულ და ჰიდროტექნიკურ ღონისძიებებად. რომელი ეკუთვნის აგროტექნიკურ ღონისძიებას?
115. ნიადაგის გადარეცხვის წინააღმდეგ არსებული ღონისძიებები შეიძლება 3 ჯგუფად დაიყოს: აგროტექნიკურ, ფიტომელიორაციულ და ჰიდროტექნიკურ ღონისძიებებად. რომელი ეკუთვნის ჰიდროტექნიკურ ღონისძიებას?
116. შთანთქმით კომპლექსში შემავალი Na-ის მიხედვით ნიადაგებს ყოფენ ჯგუფებად. ნიადაგი არაბიცობია, როცა:
117. შთანთქმით კომპლექსში შემავალი Na -ის მიხედვით ნიადაგებს ყოფენ ჯგუფებად. ნიადაგი ითვლება ბიცობად, როცა:
118. დამლაშებულ ნიადაგებს ყოფენ 2 ჯგუფად. ველის დამლაშებული ნიადაგები უპირატესად გავრცელებულია:
119. დამლაშებულ ნიადაგებს ყოფენ 2 ჯგუფად. მდელოს სოდიანი ბიცობები უმთავრესად გავრცელებულია:
120. მლაშე ნიადაგების გაუმჯობესება, დამლაშების ინტენსი¬ვობის და სახის მიხედვით სხვადასხვა წესით წარმოებს. ძირითადად რა საშუალებებით ახდენენ ბიცი ნიადაგების გაუმჯობესებას?
121. პლექტოასკალების რიგის წარმომადგენელია:
122. პითიაცეების ოჯახის წარმომადგენელია:
123. ვაზის ჭრაქის გამომწვევი სოკოა:
124. ნაცროვანი სოკოს წარმომადგენელია:
125. შიშველჩანთიანი სოკოების ქვეკლასის წარმომადგენელია:
126. ალბუგინაცეების ოჯახის წარმომადგენელია:
127. პერენოსპოროვანების ოჯახის წარმომადგენელია:
128. შიშველჩანთიანი სოკოების ქვეკლასის წარმომადგენელია:

**ლიტერატურა:**

1. ურუშაძე თ., ბაჯელძე ა., ლომინაძე შ., -„ნიადაგთმცოდნეობა“. ბათუმი 2011 წ.
2. კელენჯერიძე ნ.ნ. \_ “მიწათმოქმედება აგროქიმიის საფუძვლებით”. ლექციების კურსი, ქუთაისი, 2015 წ.
3. კელენჯერიძე ნელი, კელენჯერიძე ნინო - „ზოგადი მიწათმოქმედების მოკლე კურსი“. გამომცემლობა „მოწამეთა“. ქუთაისი, 2010წ.
4. ლორთქიფანიძე როზა, კელენჯერიძე ნინო -„აგროლანდშაფტების მელიორაციული ტექნოლოგიები“. აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. ქუთაისი 2015წ.
5. ლორთქიფანიძე როზა, კელენჯერიძე ნინო -„აგრომელიორაციის პრაქტიკული კურსი“ აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. ქუთაისი 2015წ.
6. გეგენავა გ. უგრეხელიძე კ. \_ მცენარეთა დაცვის საშუალებები.თბილისი 1991 წ.
7. გეგენავა გ. ბუაჩიძე კ. \_ მცენარეთა დაცვის საშუალებები.თბილისი 1999 წ.
8. ჩაჩხიანი ნუნუ. \_ „მცენარეთა დაცვა“ ლექციების კურსი. ქუთაისი. 2012 წ.
9. ყანჩაველი საქრო, ჩაჩხიანი ნუნუ - „ხეხილოვანი კულტურების დაავადებები“. აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა. ქუთაისი 2016წ
10. შაინიძე ოთარ - „სასოფლო-სამეურნეო ფიტოპათოლიგია“. ბათუმი 2015წ.

დამტკიცებულია აგრარული ფაკულტეტის აგრონომიულ მეცნიერებათა დეპარტამენტისN1 5.09. 2018 წლის სხდომაზე.

ფაკულტეტის დეკანი / ქ. კინწურაშვილი/

დეპარტამენტის უფროსი: /რ. ლორთქიფანიძე/