

OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

NAMANGAN MUHANDISLIK-QURILISH INSTITUTI

TEXNOLOGIK MASHINALAR VA JIHOZLAR

KAFEDRASI

BOTANIKA VA O'SIMLIKLAR FIZIOLOGIYASI

FANIDAN

60810700-QISHLOQ XO'JALIKLARINI SAQLASH VA QAYTA ISHLASH

TEXNOLOGIYASI TA'LIM YO'NALISHINING

28 – QXMS va QIT - 24

GURUH TALABALARI UCHUN

1-SEMESTRGA MO'LJALLANGAN

YAKUNIY NAZORAT TEST

TOPSHIRIQLAR TO'PLAMI

Namangan-2024

“TASDIQLAYMAN”
Muhandislik kommunikatsiyalari
fakulteti dekani
_____ N.Ortiqov
“ ____ ” _____ 2024 y.

Namangan muhandislik-qurilish instituti Texnologik mashinalar va jihozlar kafedrası № ____ sonli yig‘ilishida muhokama qilingan.

Texnologik mashinalar va jihozlar kafedrası mudiri
_____ X.Abdulxayev
“ ____ ” _____ 2024 y.

Kafedra ekspertlari:

Sh.Xalimov

A.Qidirov

M.Mansurov

Fan o‘qituvchilari:

S.Misirova

Namangan muhandislik-qurilish instituti Texnologik mashinalar va jihozlar kafedrası
60810700-Qishloq xo‘jalik larini saqlash va qayta ishlash texnologiyasi ta‘lim yo‘nalishi talabalari
uchun “Botanika va o‘simliklar fizologiyasi” fanidan Yakuniy nazorat test savollar banki

1. Botanikani fan sifatida rivojlanishi nechanchi asrga to‘g‘ri keladi?
 - A) XV asr
 - B) XVI asr
 - C) Xasr
 - D) XI asr

2. Shamol yordamida changlanishni aniqlang?
 - A)anemofiliya
 - B) gemofiliya
 - C) gidrofiliya
 - D)gigrofiliya

3. Birinchi bo‘lib nechinch yil qaysi olim mikroskopdan foydalangan?
 - A)1609 yil, Galiley
 - B) 1931 yil, R.Braun
 - C) 1500 yil, R.Guk
 - D)1320 yil, Ch.Darvin

4. Botanika to‘g‘risidagi dastlabki ma'lumotlar eramizdan oldingi nechanchi asrlarda paydo bo‘lgan
 - A)IV asr
 - B) II asr
 - C) VII asr
 - D)I asr

5. Oziqlanish usuliga qarab o‘simliklar qanday guruxlarga bo‘linadi ?
 - A)Avtotroflar va geterotroflar
 - B) Geterotroflar va tekinoxo‘rlar
 - C) Fitobarlar va avtotroflar
 - D)Geterotroflar va xasharotxo‘rlar

6. Hujayra atamasini fanga qaysi olim kiritgan?
 - A)Robert Guk
 - B) Ivanovskiy
 - C) Dokuchayev
 - D)Mechnikov

7. Geterotrov organizmlar qanday organizmlar hisoblanadi?
 - A)tayyor organik moddalar bilan oziqlanuvchi
 - B) o‘zida organik moddalarni hosil qiluvchi
 - C) fotosintezni bajaruvchi
 - D)transpiratsiya xodisasini bajaruvchi

8. O‘simliklarda qaysi organoid nafas olish a‘zosi hisoblanadi?
 - A)Mitoxondriya
 - B) Vakuola
 - C) Yadro
 - D)Mag‘iz

9. Amitoz bo'linishni birinchi bo'lib qaysi olim aniqlagan?

- A)Jeleznov
- B) Paster
- C) Kox
- D)Koen

10. Amitoz bo'linish qanday bo'linish hisoblanadi?

- A)Oddiy bo'linish
- B) Mitoz bo'linish
- C) Meyoz bo'linish
- D)Qo'sh bo'linish

11. Vakuola nima hisobiga hosil bo'ladi?

- A)Endoplazma hisobiga
- B) Ildiz hisobiga
- C) Barg hisobiga
- D)Poya hisobiga

12. Mitoxondriyani vazifasi nima?

- A)Energiya manbai bo'lgan ATF ishlab chiqarishda ishtirok etish
- B) Genetik inormatsiyani saqlash
- C) Irsiy belgini nasldan-naslga o'tkazish
- D)Oqsil sintezlash

13. SHakli o'zgargan ildizga nima kiradi?

- A)Ildiz meva
- B) Mikoriza
- C) Karambosh
- D)Gulkosa

14. Sitoplazma necha qismdan iborat ?

- A)3
- B) 1
- C) 2
- D)6

15. Mitoxondriyaning o'lchami necha mkm ga teng?

- A)0,5-0,7 mkm
- B) 1-2 mkm
- C) 0,1-0,2 mkm
- D)0,2-0,3 mkm

16. Plastidalar negizi nimadan iborat?

- A)Stroma
- B) Yadro
- C) Vakola
- D)Mag'iz

17. Plastidalar necha xil bo'ladi?

- A)3 xil
- B) 1 xil

- C) 2 xil
- D) 6 xil

18. Ribosomaning vazifasi nimadan iborat?

- A) aminokislotalardan oqsillarni hosil qilish yoki sintezlanish
- B) genetik informatsiyani saqlash
- C) irsiy belgini nasldan-naslga o'tkazish
- D) zanjirlarni xosil qilish

19. Ribosomaning necha foizi RNK molekulasidan iborat?

- A) 50 foiz
- B) 70 foiz
- C) 20 foiz
- D) 10 foiz

20. Hujayra po'stining vazifasi nima?

- A) himoya, shakl berish, o'tkazish
- B) informatsiyani saqlash
- C) irsiyatni naslga o'tkazish
- D) zanjirlarni xosil qiladi

21. Hujayra yadrosini qaysi olim, nechanchi yilda aniqlagan?

- A) R. Braun 1831 yilda
- B) Ivanovskiy 1904 yilda
- C) Mechnikov 1400 yilda
- D) Dokuchayev 1207 yilda

Hujayraning meyozi yo'li bilan bo'linishini birinchi bo'lib qaysi olim aniqlagan?

- A) Belyaev
- B) Paster
- C) Kox
- D) Koen

22. Hujayraning mitoz yo'li bilan bo'linishini qaysi olim tomonidan kashf qilingan?

- A) Chistyakov
- B) Paster
- C) Kox
- D) Koen

23. Hujayraning tirik qismi nima deb ataladi?

- A) Protoplast
- B) Qobiq
- C) Po'st
- D) Kiritma

24. Hujayraning mitoz bo'linishi nechta fazadan iborat bo'ladi?

- A) 4 ta
- B) 9 ta
- C) 2 ta
- D) 1 ta

25. Membranalarning qalinligi necha nm ni tashkil qiladi?
A) 6-10 nm
B) 2-3 nm
C) 16-20 nm
D) 3-4 nm
26. Xasharotlar yordamida changlanishni nima deb ataladi?
A) Entomofiliya
B) Gigrofiliya
C) Hidrofiliya
D) Giterofiliya
27. O'simliklarda hujayra sitoplazmasini necha foizini suv tashkil qiladi?
A) 80 %
B) 100 %
C) 50 %
D) 30 %
28. Prokariot organizmlarga ta'rif bering?
A) Yadrosi to'liq shakllanmagan organizmlar bo'lib, ko'k-yashil suvo'tlar kiradi
B) Yadroviy tuzilishga ega ko'k-yashil suvo'tlari
C) Hujayrasi mifotik ipdan iborat suvo'tlari
D) DNKdan tashkil topgan bo'lib, xayvonlar kiradi
29. Hujayrada ribosomalar qanday vazifani bajaradi?
A) Oqsillarni sintezlash
B) Yog'ni parchalash
C) Moddani parchalash
D) Plastidani parchalash
30. Qaysi to'qima kollennexema, sklerennexema, sklereidga bo'linadi?
A) Mexanik to'qima
B) Muskul to'qima
C) Nerv to'qima
D) Qon to'qima
31. Mexanik to'qimalar o'simliklarning qaysi qismida ko'proq uchraydi?
A) Barg, poya, ildiz
B) Gul
C) Ildizmeva
D) Tugunak
32. Shakli, tuzilishi o'xshash, bir xil vazifani bajaradigan, kelib chiqishi bir xil bo'lgan hujayralar yig'indisi nima deb ataladi?
A) To'qima
B) Ferment
C) Oqsil
D) Zigota
33. O'simlik to'qimasida necha foiz azot bor?
A) 1,5 %

- B) 0,5 %
- C) 5,5 %
- D) 0,2 %

34. Qaysi olim to'qimalarni ilmiy asosda klassifikatsiyalagan?

- A) Yu.Saks
- B) Mechnikov
- C) Ivanovskiy
- D) Dokuchayev

35. Bir o'simlikning chang donachalarini boshqa o'simlik urug'chisining tumshuqchasiga tushishi qaysi changlanish deyiladi?

- A) chetdan changlanish
- B) protegamiya
- C) dixogamiya
- D) getepostiliya

36. O'simliklarda necha xil to'qima uchraydi?

- A) 6 xil
- B) 2 xil
- C) 4 xil
- D) 12 xil

37. Poyaning bo'yiga o'sishi qaysi to'qimaga bog'liq?

- A) Hosil qiluvchi to'qima
- B) Nerv to'qima
- C) Biriktiruvchi to'qima
- D) Muskul to'qima

38. Qaysi o'simlikda murakkab meva bo'ladi?

- A) maymunjon
- B) arpa
- C) mosh
- D) soya

39. Qanday o'simliklarga parazit deb ataladi?

- A) faqat tirik organizm hisobiga oziqlanadi
- B) faqat o'simlik hisobiga yashaydi
- C) organik modda hisobiga yashaydi
- D) To'g'ri javob yo'q

40. Qo'yidagi o'simliklarning qaysi birida tayanch ildizlar bo'ladi?

- A) Makkajo'xori
- B) Arpa
- C) Beda
- D) Terak

41. Botanika faniga binar nomenklaturani birinchi bo'lib kim kiritgan?

- A) Karl Linney
- B) Mechnikov
- C) Ivanovskiy

D)Dokuchayev

42. Qaysi oila vakillari qurg'ochilik vaqtida ildizida suv to'plashga moslashgan?

- A)Qovoqdoshlar
- B) Bargdoshlar
- C) Guldoshlar
- D)Poyadoshlar

43. Kelib chiqishiga ko'ra ildizlar qanday guruxlarga bo'linadi?

- A)Asosiy ildiz, yon ildiz, qo'shimcha ildiz
- B) Yon ildiz, popuk ildiz
- C) Qo'shimcha ildiz, o'q ildiz
- D)Yon ildiz, ildiz meva

44. Qanday ildizni asosiy ildiz deyiladi?

- A)Urug'dagi murtak ildizchasidan hosil bo'lgan ildizni
- B) Novdadan hosil bo'lgan ildizni
- C) Poyadan hosil bo'lgan ildizni
- D)Bargdan hosil bo'lgan ildizni

45. Qo'yidagi o'simliklarning qaysi biri ildiz mevali o'simliklar hisoblanadi?

- A)sabzi
- B) karam
- C) bug'doy
- D)pomidor

46. Havo ildizli o'simliklar qayday mintaqali mamlakatlarda o'sadi?

- A)Tropik
- B) O'rta Osiyo
- C) Hindiston
- D)O'zbekiston

47. O'simliklarda necha xil oqim bor?

- A)Ikki xil
- B) Bir xil
- C) Besh xil
- D)To'g'ri javob yo'q

48. Pomidor o'simligining qaysi qismi o'zidan moddalar ishlab chiqaradi?

- A)Tuklari
- B) Guli
- C) Poyasi
- D)Ildizi

49. Ginetseyning qismlari ko'rsatilgan qatorni ko'rsating?

- A)Tuguncha, ustuncha va tumshuqcha
- B) Tumshuqcha, bog'in
- C) Changdon, bog'in
- D)Bog'in, ustuncha

50. Poyabargli o'simliklar deb qanday o'simliklarga aytiladi?

- A)Yuksak o'simliklar
- B) Tuban o'simliklar
- C) Sodda o'simliklar
- D)Nozik o'simliklar

51. Periderma to'qimasi qanday qismlardan iborat?

- A)Po'kak, fellogen, felloderma
- B) Felogen, epidermis
- C) Epidermis, po'kak
- D)Kollennima, fellogen

52. Assimilyasion parenxima o'simliklarning qayerlarida uchraydi?

- A)Barcha yashil qismida
- B) Poyasida
- C) Novdasida
- D)Ildizlarida

53. Xaqiqiy mevaga qaysi o'simlik mevasi kiradi?

- A)Saftoli
- B) Olma
- C) Nok
- D)Anor

54. Yer osti shakli o'zgargan novdalarni belgilang?

- A)Tuganak, ildizpoya
- B) Tayanch ildizlar
- C) Piyozbosh
- D)Havo ildizlari

55. Mayda kurtakli o'simliklarini belgilang?

- A)Nok
- B) Terak
- C) Tol
- D)Magnoliya

56. Poya va ildizning po'stloq va yog'ochlik tolalari qaysi to'qimaga kiradi?

- A)Mexanik to'qima
- B) Nerv to'qima
- C) Muskul to'qima
- D)Qon to'qima

57. O'simliklarning eniga tez va sekin o'sishi qaysi hujayralarning faoliyatiga bog'liq?

- A)Kambiy
- B) Mag'iz
- C) Yadro
- D)Po'st

58. Manzarali butalarni toping?

- A)magnoliya, pavloniya
- B) archa, olma
- C) o'rik, lola daraxti

D)forzitsiya, nok

59. Suv va unda erigan mineral tuzlar poyaning qaysi qavatidan ildizdan bargga harakatlashishini belgilang?

- A) yog'ochlikning naysimon qavati
- B) tub qavati
- C) kambiy qavati
- D) pust qavati

60. Madaniy o'simliklarning kelib chiqish markazlarini qaysi olim asosladi?

- A) Vavilov
- B) Uotson
- C) Paster
- D) Kox

61. Qaysi o'simlik bir yoz davomida 10 m gacha o'sadi?

- A) tok
- B) tol
- C) olma
- D) nok

62. Qo'yidagi qaysi o'simliklarning bargi panjasimon tomirlangan?

- A) Chinor, g'o'za
- B) Olma, otquloq
- C) O'rik, nok
- D) Olma, shaftoli

63. Barglari toq patsimon, uch-besh bargli, guli sariq yaylov o'simligini aniqlang?

- A) Sanchiqo't
- B) Lola
- C) Atirgul
- D) Xrizantema

64. Qo'yidagi belgilar qaysi o'simliklar uchun xos: bargsiz, yoki novdalari barg vazifasini o'taydi?

- A) Quyonsuyak
- B) Terak
- C) Tol
- D) Olma

65. Shakli o'zgargan organlar qanday nomlanadi?

- A) Metamorfoz
- B) Anabioz
- C) Simbioz
- D) Po'stloq

66. Qo'yidagi o'simliklarning qaysi biri gajaklari yordamida ko'payadi?

- A) Qulupnay
- B) Beda
- C) Mosh
- D) Yantoq

67. Yuksak o'simliklar qanday vegetativ organlardan tuzilgan?

- A) Ildiz, poya, barg
- B) Ildiz, gul
- C) Ildiz poya, tuganak
- D) Ildiz, meva

68. O'simliklarning generativ organlarini aniqlang?

- A) Gul, urug'
- B) Ildiz, gul
- C) Poya, barg
- D) Ildiz, kurtak

69. Archa bargi qachon to'kiladi?

- A) Yil davomida
- B) Yoz fasli davomida
- C) Kuz fasli davomida
- D) Bahor fasli davomida

70. Qaysi manzarali daraxtlar guli va barglarining jozibadorligi bilan ajralib turadi?

- A) magnoliya, lola daraxti, kashtan
- B) albisiya, qarag'ay
- C) eman, chinor, kashtan
- D) ko'k terak, lipa

71. Generativ organlarni ko'rsating?

- A) Gul, meva, urug'
- B) Tuganak, gul
- C) Meva, ildizmeva
- D) Meva, piyozbosh

72. Gul nima?

- A) Shakli o'zgargan novda
- B) Shakli o'zgargan ildiz
- C) Shakli o'zgargan barg
- D) Shakli o'zgargan tuganak

73. Qanday gullarni bir o'ramli gul deyiladi?

- A) Tojibargi bir xil rangda bo'lgan gullarni
- B) Urug'chisi bo'lmagan gullarni
- C) Kosacha bo'lmagan gullarni
- D) Changchisi bo'lmagan gullarni

74. O'simliklarning o'z-o'zidan changlanish xodisasini qaysi olim tomonidan o'rganilgan?

- A) Ch. Darwin
- B) Mechnikov
- C) Ivanovskiy
- D) Dokuchayev

75. Gullari ikki jinsli bo'lgan o'simlikni toping?

- A) lola
- B) terak

- C) tut
- D)tol

76. Gulli o'simliklarda qo'sh urug'lanish xodisasi qaysi olim tomonidan va nechanchi yil kashf etilgan?

- A)G.Navashin, 1898 yil
- B) Paster, 1475 yil
- C) Kox,1970 yil
- D)Mavloniy, 1530 yil

77. Qaysi o'simlikning changchisi tojibarglarda o'rinishgan bo'ladi?

- A)Qalampir
- B) Mosh
- C) Lola
- D)Piyoz

78. Chang donasining tashqi qavati nima deb ataladi?

- A)Ekzina
- B) Intop
- C) Ilmoq
- D)Intina

79. Gulini vaza idishlarga solish va hidlash qat'iyman etiladigan o'simlik turi berilgan qatorni aniqlang?

- A)Oleandr
- B) Shaftoli
- C) O'rik
- D)Nok

80. Gulning qaysi qismi g'ovak bo'ladi?

- A)Urug'chi ustunchasi
- B) Kosachabargi
- C) Changdon
- D)Tojibargi

81. Gulli o'simliklarda urug'lanishdan keyin nima hosil bo'ladi?

- A)Meva
- B) Ildiz
- C) Barg
- D)Poya

82. Ikki jinsli o'simliklarni aniqlang?

- A)Olma
- B) Bodring
- C) Qovoq
- D)Makkajo'xori

83. Urug'dan endigina o'sib chiqqan qisqa va nozik o'simta qanday nomlanadi?

- A)Nish
- B) Barg
- C) Gul

D)Tana

84. Donning namligi necha foiz bo'lganda nafas olishi me'yorida bo'ladi?

- A)12 foiz
- B) 3 foiz
- C) 30 foiz
- D)5 foiz

85. Urug'ning zaxira oziq moddalar saqlovchi qismi qanday nomlanadi?

- A)endosperm
- B) ildiz
- C) barg
- D)kurtak

86. Chigitni unib chiqishi uchun o'zining og'irligiga nisbatan necha foiz namni o'zlashtirganda unib chiqadi?

- A)60 foiz
- B) 90 foiz
- C) 30 foiz
- D)20 foiz

87. Qaysi o'simlikning urug'ida urug' palla qat-qat bo'lib joylashgan bo'ladi?

- A)G'o'za
- B) Nok
- C) Tariq
- D) Olma

88. Urug'lar nafas olganda qanday jarayon bo'ladi?

- A)O₂ yutadi
- B) CO₂ yutadi
- C) O₂ ajratadi
- D)O₂va CO₂ yutadi

89. O'simliklarning tashqi ko'rinishi va metamorfozlarini botanikaning qaysi bo'limi o'rganadi?

- A)Morfologiya
- B) Fiziologiya
- C) Sistematika
- D)Geobotanika

90. Bir-biriga zanjirsimon ilingan sharsimon bakteriyalar qanday nomlanadi?

- A)Streptokokklar
- B) Bakteriyalar
- C) Zamburug'lar
- D)Viruslar

91. Bakteriyalar shakliga ko'ra qanday ko'rinishlarda bo'ladi?

- A)Sharsimon, tayoqchasimon, spiralsimon
- B) Sharsimon, buralgan
- C) To'rt qirrali, burchakli
- D)Spiralsimon, noaniq chegarali

92. O'lat bakteriyalari qanday tarqaladi?

- A) Kemiruvchilarda yashovchi burgalar orqali
- B) Bitlar orqali
- C) Elimentar yo'llar bilan
- D) Suv orqali

93. Tuban o'simliklarning 200 mingdan ortiq turi bor, shundan O'zbekistonda necha xil turi borligi aniqlangan?

- A) 3000 xil
- B) 6000 xil
- C) 200 xil
- D) 100 xil

94. Ko'k-yashil suvo'tlarning qobig'i nimadan iborat?

- A) Pektin
- B) Qobiq
- C) Fikatsian
- D) Xlorofill

95. O'simliklarning qaysi organlari sovuqqa chidamli bo'ladi?

- A) urug'i
- B) guli
- C) poyasi
- D) bargi

96. Achitqi zamburug'i asosan qanday yo'l bilan ko'payadi?

- A) Kurtaklanish
- B) Mitoz
- C) Meyoz
- D) To'g'ri javob yo'q

97. Zamburug'larning vegetativ meva tanasi qanday nomlanadi?

- A) Mitseliy
- B) Qobiq
- C) Tana
- D) Yadro

98. Achitqi zamburug'ining faoliyati natijasida bijg'ish jarayonida qanday modda hosil bo'ladi?

- A) Etil spirti
- B) Yog'
- C) Nuklein kislota
- D) Oqsil

99. Qo'yidagi o'simliklardan qaysi biri xavo tarkibidagi erkin azotni o'zlashtira oladi?

- A) mosh
- B) bug'doy
- C) shakar qamish
- D) kartoshka

100. Mikoriza nima?

- A) Yuksak o'simliklar bilan zamburug'larning simbioz yashashi

- B) Suv o‘tlar bilan bakteriyalarning birga yashashi
- C) Tuban o‘simliklar bilan bakteriyalar birga yashashi
- D) Lishayniklar bilan bakteriyalar birga yashashi

101. Zamburug‘lar nechta sinfga bo‘linadi?

- A) 6 ta sinf
- B) 9 ta sinf
- C) 4 ta sinf
- D) 3 ta sinf

102. Qo‘yidagi o‘simliklarning qaysi biri simbioz organizm hisoblanadi?

- A) Lishaynik
- B) Yantoq
- C) Olma
- D) Shaftoli

103. Qo‘yida berilgan organizmlarning qaysi biridan atir va sovunlar tayorlash uchun xushbo‘y moddalar olinadi?

- A) Lishaynik
- B) Mikrob
- C) Bakteriya
- D) Virus

104. Ochiq urug‘li o‘simliklarni hozirgi kunda nechta turi borligi aniqlangan?

- A) 660 ta
- B) 900 ta
- C) 450 ta
- D) 200 ta

105. Fotosintez jarayonida qaysi plastidalar ishtirok etadi?

- A) Xloroplast
- B) Organoid
- C) Yadro
- D) Ribosoma

106. Qaysi olim arxegoniyli o‘simliklarni birinchi marta yagona alohida guruhga birlashtirdi va moxlar, paprotniksimonlar guruhiga kiritdi?

- A) I.N. Gorojankin
- B) Koen
- C) Uotson
- D) Krik

107. Qaysi moxdan dezinfeksiyalovchi vosita sifatida, texnikada esa qurilish uchun binokorlik plitalari tayyorlashda ishlatiladi?

- A) Sfagnum
- B) Bakteriya
- C) Virus
- D) Mikrob

108. Ko‘p yillik o‘simlik bo‘lib, tuproq orasida shoxlangan bo‘g‘imli ildizpoyasi bo‘ladi va ildizpoyasida tugunaklar bor. Qaysi o‘simlikka ta’rif berildi?

- A) Dala qirqbo'g'imi
- B) Archa
- C) Tol
- D) Terak

109. Sporafit nasl qaysi o'simliklarda ustun turadi?

- A) Paparotniksimonlarda
- B) Bug'doydoshlarda
- C) Piyozdoshlarda
- D) Toldoshlarda

110. Kungaboqar qanday tupgulga ega?

- A) Savatcha
- B) So'ta
- C) Piyoz
- D) Zontik

111. O'simliklar ekologiyasi qanday bo'limga bo'linadi?

- A) Autekologiya va Sinekologiya
- B) Ekologik valentlik va yashash muhiti
- C) Ekologik nisha va turlarning yashash joyi
- D) Ekologik valentlik va ekologik nisha

112. Kserofit o'simlikni belgilang?

- A) Saksavul
- B) Olma
- C) Uzum
- D) Bodom

113. Mezofit o'simlikni belgilang?

- A) G'o'za
- B) Shuvoq
- C) Yantoq
- D) Saksovul

114. O'simliklarni qaysi organida eng kam suv to'planadi?

- A) Urug'
- B) Barg
- C) Poya
- D) Gul

115. Kraxmalning to'liq gidrolizi natijasida qanday mahsulot hosil bo'ladi?

- A) Glukoza
- B) Moy
- C) Lipid
- D) Oqsil

116. Adirlarda o'sadigan o'simliklar guruhini toping?

- A) toron, shuvoq, sutlama
- B) lola, shirach
- C) na'matak, olma

D)partak, behi

117. Hozirgi kunda yer yuzida qaysi o‘simliklar hukmron hisoblanadi?

- A)Yopiq urug‘lilar
- B) Ochiq urug‘lilar
- C) Yovvoyi o‘simliklar
- D)Urug‘li paporotniklar

118. o‘proq cho‘lda o‘sadigan o‘simlikni berilgan qatorni toping?

- A)Baliqko‘z
- B) Tol
- C) Qamish
- D)Terak

119. Botanika fanining “oltin xazina”si nima hisoblanadi?

- A)Gerbariyalar to‘plami
- B) Qazilma holda topilgan o‘simlik qoldiqlari
- C) Yo‘qolib ketish arafasida turgan o‘simliklar
- D)“Qizil kitob” ga kiritilgan o‘simliklar

120. Flora terminining ma‘nosi nima?

- A)Ma‘lum xududda tarqalgan o‘simlik turlari majmuasidir
- B) Xududdagi o‘simlik va hayvon majmuasidir
- C) Bir-biriga yaqin sistematik birilikdir
- D)Bir-biriga yaqin turkumlar majmuasidir

121. Gipsli cho‘l va sho‘rli cho‘l o‘tloqlaridagi o‘simliklarni belgilang?

- A)Cho‘g‘on, baliqko‘z
- B) Olma, uzum
- C) Tol, terak
- D)Sholi, g‘o‘za

122. Aerenxima qanday o‘simliklarda uchraydi?

- A)Botqoq o‘simliklarida
- B) Cho‘l o‘simliklarida
- C) Tog‘ o‘simliklarida
- D)Saxro o‘simlik larida

123. Qaysi olim o‘simlik fiziologiyasi bilan shug‘ullangan?

- A)K.L.Temiryazov
- B) Kox
- C) Paster
- D)Koen

124. O‘simliklar anatomiyasi qanday fan?

- A)O‘simliklarni ichki tuzilishini va to‘qimalarini o‘rganuvchi
- B) O‘simlikning metamorfoz organlarini o‘rganish
- C) Organizmda bo‘lib turadigan jarayonlarni o‘rganish
- D)O‘simlik larni tarqalishi

125. Qaysi bo‘lim vakillarida yadro shakllanmagan?

- A) Bakteriyalarda
- B) Yopiq urug'lilarda
- C) Zambrug'larda
- D) O'simliklarda

126. Xromosoma tarkibida nima uchraydi?

- A) DNK va gistonli oqsil
- B) Glyukoza
- C) Saxaroza
- D) Uglevod

127. Ribosoma tarkibi to'g'ri ko'rsatilgan qatorni ko'rsating?

- A) Oqsil, RNK
- B) Lipid
- C) DNK
- D) Uglevod

128. Hujayra tarkibida qaysi elementlar ko'p uchraydi?

- A) O₂, C, H₂, N₂
- B) N₂, P, Al, S
- C) C, S, F, Mg
- D) F, Z₂, Cl₂, Ca

129. Suvda eriydigan vitaminni aniqlang?

- A) C
- B) J
- C) G
- D) Z

130. Bir urug'li quruq mevaga ega bo'lgan o'simlikni ko'rsating?

- A) Pista
- B) Nok
- C) Olma
- D) Na'matak

131. O'simlik hujayrasining sitoplazmatik membranasi nima deb nomlanadi?

- A) Sellyuloza
- B) Yadro
- C) Xitin qobiq
- D) Organoid

132. Hujayra membranasining tanlab o'tkazuvchanlik hususiyatiga nima deyiladi?

- A) Yarim o'tkazuvchanlik
- B) Retseptor
- C) Himoya
- D) Fermentativ

133. Hujayraning asosiy massasini qaysi organogen elementlar tashkil qiladi?

- A) Kislorod, vodorod, uglerod, azot
- B) Vodorod, oltingugurt, fosfor
- C) Kislorod, oltingugurt, ftor

D)Kaliy, kalsiy, xlor, ftor

134. Transpiratsiya xodisasida qanday jarayon bo'ladi?

- A) suv bug'lanadi
- B) karbonat angdrid chiqadi
- C) karbonat angdridini yutiladi
- D) kislarodni yutiladi

135. Qaysi guruh o'simliklarini suvga bo'lgan talabi eng yuqori bo'ladi?

- A) Hidrofitlar
- B) Mezofitlar
- C) Kserofitlar
- D) To'g' javob yo'q

136. O'rikning yosh barglari yalpi bug'langan suvning necha foizini og'izchalar orqali bug'latadi

- A) 73,4 foiz
- B) 89,3 foiz
- C) 20 foiz
- D) 15,4 foiz

137. Suv hujayrada qanday ahamiyatga ega?

- A) Erituvchi, H₂ bog'lar hosil qilish, transport
- B) Ichki muhit doimiyligini saqlaydi
- C) Aminokislota almashinuvini ta'minlaydi
- D) Moddalar almashinuvini ta'minlaydi

138. O'simlik bargida necha foiz suv bo'ladi?

- A) 90 %
- B) 100 %
- C) 40 %
- D) 60 %

139. Yog'da eriydigan vitaminlar?

- A) A
- B) G
- C) J
- D) Z

140. Transpiratsiya jarayoni necha xil bo'ladi?

- A) 2 xil
- B) 1 xil
- C) 4 xil
- D) To'g'ri javob yo'q

141. Fosfor o'simlikda qanday vazifani o'taydi?

- A) energiya
- B) o'stirish
- C) oqartirish
- D) To'g'ri javob yo'q

142. Azot o'simlikda qanday vazifani o'taydi?

- A) Oʻstirish
- B) Energiya
- C) Eritish
- D) Soʻrish

143. Oʻsimliklarni mineral oziqlanishiga qaysi olim asos solgan?

- A) Yu.Libix
- B) Paster
- C) Levenguk
- D) Kox

144. Fotosintez nima?

- A) Yashil oʻsimliklarni quyosh nuri taʼsirida kislorod, organik moddalar hosil qilishi
- B) Barglarda quyosh nuri taʼsirida karbonat angdrid hosil boʻlishi
- C) Barglarda quyosh nuri taʼsirida vodorod hosil boʻlishi
- D) Barglarda suv hosil boʻlishi

145. Fotosintez qanday jarayon hisoblanadi?

- A) organik moddalar hosil boʻlish jarayoni
- B) anorganik moddalar hosil boʻlish jarayoni
- C) suv bugʻlanish jarayoni
- D) oʻsimliklarning zaxarlanishi

146. Fotosintez jarayonida qancha CO₂ ishlatiladi?

- A) 170 mlrd.t
- B) 60 mlrd.t
- C) 200 mlrd.t
- D) 120 mlrd.t

147. Yashil suv oʻtlarida fotosintez jarayonini bajaruvchi organoidni belgilang?

- A) xloroplast
- B) xromoplast
- C) leykoplast
- D) vakuola

148. Qaysi olim fotosintez jarayonida xlorofilni ishtirokini aniqlagan?

- A) A.Timiryazev
- B) Paster
- C) Levenguk
- D) Kox

149. Oʻsimliklar nafas olish jarayonida necha foiz energiya ATF molekulasida toʻplanadi?

- A) 40-45 foiz
- B) 60-70 foiz
- C) 20-35 foiz
- D) 5-10 foiz

150. Havoning tarkibida necha foiz CO₂ bor?

- A) 0,03 foiz
- B) 78 foiz
- C) 0.02 foiz

D)0.01 foiz

151. Fototropizm nima?

- A) Yorug'lik ta'sirida o'simlikni manbaga burilish xususiyati
- B) Kislorod ta'sirida organik moddalarni hosil bo'lishi
- C) Suv ta'sirida kimyoviy moddalarni hosil bo'lishi
- D) O'simliklarda suvning bug'lanishi

152. O'sish o'simliklarda boradigan qanday jarayon?

- A) O'simlikda miqdoriy o'zgarish namoyon bo'ladi
- B) O'simlik qismlarining nobud bo'lishi
- C) O'simlikni nafas olishi
- D) O'simliklarni vegetatsiya davrinig yakuni

153. O'sish regulyatorlari qanday guruxlarga bo'linadi?

- A) Tabiiy va sun'iy
- B) Auksin va gibberelin
- C) Gerbitsid va defoliant
- D) Etilen va desikonlar

154. Kaliy o'simlikda qanday vazifani o'taydi?

- A) So'rish
- B) O'stirish
- C) Eritish
- D) Energiya

155. Galofitlar deb nimaga aytiladi?

- A) tuproqdagi tuzlar meyoridan ortiqcha bo'lgan yerda o'sadigan o'simliklar
- B) o'rtacha tuproqda o'sadigan o'simliklar
- C) tuproqdagi suv meyoridan kam bo'lgan yerda o'sadigan o'simliklar
- D) suv miqdori ko'p bo'lgan yerda o'sadigan o'simliklar

156. Sho'rlanishga sabab bo'lgan tuzlar ichida eng zararlisi qaysi biri?

- A) NaCO_3
- B) KCl
- C) CaSO_4
- D) KOH

157. O'zbekiston sharoitida qaysi o'simlik asosan yog'ochsozlik maqsadida etishtiriladi?

- A) Terak
- B) Olma
- C) Lola
- D) Baliqko'z

158. Qaysi o'simlik -15^0-20^0 C haroratda ham bemalol qishlay oladi?

- A) Bug'doy
- B) G'o'za
- C) Qovun
- D) Bodring

159. Oqsil tarkibida necha xil aminokislota doimo uchraydi?

- A)20
- B) 35
- C) 8
- D)12

160. Qaysi o'simlik mevasi o'ta sovuqqa chidamli?

- A)Kartoshka tugunagi
- B) Pomidor
- C) Bodring
- D)Baqlajon

161. Bug'doy o'simligi uchun optimal harorat necha gradus hisoblanadi?

- A)30-35⁰C
- B) 65-75⁰C
- C) 18-20⁰C
- D)5-10⁰C

162. Murakkab oqsillar tarkibini aniqlang?

- A)Aminokislotalar, oqsil bo'lmagan murakkab moddalar
- B) O'simlik oqsillari, vitaminlar
- C) Kuchsiz eritmada eriydigan moddalar
- D)Fermentlar, vitaminlar

163. Oqsillarning transport funksiyasini aniqlang?

- A)Gemogloblin oqsili kislorodni tana organlari va to'qimalarga tashiydi
- B) Qonni tana va to'qimalarga tashiydi
- C) Suvni tana va to'qimalarga tashiydi
- D)Oziq moddalarni tana va to'qimalarga tashiydi

164. Oqsillarning elementar tarkibini aniqlang?

- A)Uglerod, vodorod, kislorod, azot
- B) Natriy, kaliy, kalsiy
- C) Fosfor, Rux, Molibdin
- D)Temir, Kalsiy, rux

165. Oqsillar qanday funksiyalarni bajaradi?

- A)Transport, himoya, katalizator
- B) Suv manbai, sintez
- C) Chirish, achish
- D)Bijg'ish, parchalanish

166. Oqsillar denaturatsiyasi nima?

- A)Oqsillar tabiiy holatining buzilishi
- B) Lipid tarkibining o'zgarishi
- C) Uglevod tarkibining o'zgarishi
- D)To'g'ri javob yo'q

167. Oqsillarning himoya funksiyasi nimadan iborat?

- A)Organizmga kirgan mikroorganizmlarni zararsizlantiradi
- B) Organizmlarni o'sishi
- C) To'qimalarni zararlanishi

D)Hujayra va to'qimalarni zararlanishi

168. Oddiy oqsillar tarkibini aniqlang?

- A)Aminokislotalar
- B) Protein va uglevodlar
- C) Uglevodlar va aminokislotalar
- D)Nuklein kislotalar

169. Uglevodlar qanday tarkibiy qismga ega?

- A)monosaxarid
- B) aminoguruh
- C) karboksil guruh
- D)suv

170. Oqsillarni hujayradagi eng muhim funksiyasini ko'rsating?

- A)Fermentativ
- B) Chirish
- C) Gullash
- D)Tarqalish

171. Hujayra ichki suyuqligi nima deb ataladi?

- A)sitoplazma
- B) membrana
- C) yadro
- D)ribasoma

172. Hujayrada yadroning vazifasi nimadan iborat?

- A)Irsiy ma'lumotni saqlash va nasldan-naslga o'tkazish
- B) Nafas olish
- C) Oziqlanish
- D)Energiya

173. Fermentlarning nomenklaturasini xalqaro komissiyasi ro'yxatida qancha biologik katalizator moddalar mavjud?

- A)1000 ga yaqin
- B) 1 00 ga yaqin
- C) 5 000 ga yaqin
- D)10 ga yaqin

174. Qaysi qatorda sodda lipidlar to'g'ri keltirilgan?

- A)yog', mum, moylar
- B) oqsillar, yog'
- C) uglevod, xolestrin
- D)aminokislota

175. Lipidlar uchun xos belgilarni aniqlang?

- A)Suvda erimaydi, benzol va spirtida eriydi
- B) Suvda eriydi, gidrofil modda
- C) Parchalanganda tuz hosil bo'ladi
- D)Gidrofil, tarkibida suv bor

176. Oqsildan yog‘ va uglevod molekulalari nimasi bilan farq qiladi?

- A)Azot
- B) Uglerod
- C) Kislород
- D)Vodorod

177. Hujayra tarkibida yog‘ni ko‘p to‘planishi nima deb ataladi?

- A)Oleoplast
- B) Toplast
- C) Tonoplast
- D)Turgor

178. Hujayrada mitoxondriyaning vazifasi nimadan iborat?

- A)Energiya
- B) Oqsil sintezi
- C) Ko‘payish
- D)Parchalash

179. Hujayrada ribosomaning vazifasini aniqlang?

- A)Oqsil sintezi
- B) Energiya
- C) Ko‘payish
- D)Parchalash

180. DNK tarkibida uchrovchi azotli asoslarni belgilang?

- A)sitozin, adenin, guanin, timin
- B) adenin, guanin, sitozin
- C) guanin, timin, uratsil
- D)uratsil, sitozin, glutamat

181. Azotli asoslar adenin va timin o‘rtasida nechta vodorod bog‘i hosil bo‘ladi?

- A)2 ta
- B) 1 ta
- C) 3 ta
- D)vodorod bog‘i mavjud emas

182. C vitamin qaysi o‘simlikda ko‘p miqdorda uchraydi

- A)Namatak
- B) Olma
- C) Tarvuz
- D)Qovun

183. Nuklein kislota xillarini aniqlang?

- A)DNK, RNK
- B) DNK, ATF
- C) ATF, ADF
- D)KF, glikogen

184. Nuklein kislotalarning asosiy funksiyasi nimadan iborat?

- A)Irsiy belgilarni saqlash va nasldan-naslga o‘tkazish
- B) Oqsilni sintezlash, energiya to‘plash

- C) Ko‘payish va oqsilni sintezlash
- D)ATFni sintezlash

185. Bir siklda bir molekula pirouzum kislotasidan necha molekula CO₂ ajraladi?

- A)3 molekula
- B) 5 molekula
- C) 2 molekula
- D)1 molekula

186. Qaysi olim yadroni aniqlagan?

- A)R.Braun
- B) Ivanovskiy
- C) Mechnikov
- D)Sechenov

187. Qaysi olim nuklein kislotalar tuzilishini o‘rgangan?

- A)Chargaf
- B) Ivanovskiy
- C) Mechnikov
- D)Sechenov

188. Sitokininlarni vazifasi nimadan iborat?

- A)DNK va RNK xosil bo‘lishini tezlashtiradi
- B) O‘simliklarning nobud qiladi
- C) O‘simliklarning o‘shishini sekinlashadi
- D)O‘simlik organizmini bloklaydi

189. Qaysi uglevodlarning shirinlik darajasi yuqori bo‘ladi?

- A)Fruktoza
- B) Kraxmal
- C) Yog‘
- D)Oqsil

190. 1 g uglevod parchalanganda qancha energiya ajraladi?

- A)17,6 kj
- B) 30,8 kj
- C) 7,5 kj
- D)6,1 kj

191. Disaxaridlar berilgan qatorni aniqlang?

- A)Saxaroza, maltoza, laktoza
- B) Riboza, dezoksiriboza
- C) Dezoksiriboza, riboza
- D)Fruktoza, riboza,

192. Monosaharidlar tarkibiga nimalar kiradi?

- A)Glyukoza, fruktoza
- B) Kraxmal, oqsil
- C) Glyukogen, yog‘
- D)Moy, saxaroza

193. Hujayra tarkibida kraxmal ko'p to'plansa nima deb ataladi?

- A) Amiloplast
- B) Oleoplast
- C) Oleandr
- D) Osmos

194. Osmos hodiyasini tushuntiring?

- A) Erituvchini eritmaga harakati
- B) Nafas olish
- C) Parchalanish
- D) Achish

195. Nitratlarni qaytarilish jadalligi qanday jarayonga aloqador?

- A) Nafas olish va fotosintez
- B) Suv bug'lanish
- C) Assimlyasiya
- D) Aerob va anaerob

196. Oqsil biosintezi nechta bosqichda boradi?

- A) 3 ta
- B) 2 ta
- C) 1 ta
- D) 6 ta

197. Hayotni belgilovchi muhim biopolimerlarni ko'rsating?

- A) Oqsil va nuklein kislotalar
- B) yog', vitaminlar
- C) uglevodlar
- D) uglevod, nuklein kislotalar

198. Namatak mevasida qaysi vitamin ko'p miqdorda uchraydi?

- A) C
- B) A
- C) B
- D) PP

199. Qaysi organik moddalar biologik katalizator deb ataladi?

- A) Oqsillar
- B) Lipidlar
- C) Uglevodlar
- D) Nuklein kislotalar

200. Amitoz bo'linish qanday bo'linish hisoblanadi?

- A) Oddiy bo'linish
- B) Mitoz bo'linish
- C) Meyoz bo'linish
- D) Qo'sh bo'linish

VII. BAHOLASH MEZONI

Namangan muhandislik-qurilish instituti Texnologik mashinalar va jihozlar kafedrası 60810700-Qishloq xo'jalik larini saqlash va qayta ishlash texnologiyasi ta'lim yo'nalishi "Botanika va o'simliklar fiziologiyasi" fanning Yakuniy nazorat ishi baholash mezoni

Yakuniy nazorat 50 ball bo'lib, test shaklida o'tkaziladi. Yakuniy nazorat uchun 25 ta test beriladi va har bir test savoliga 2 ball beriladi. Bunga bajarilgan test savollarini natijasiga ko'ra quyidagicha baholadi:

23-25 ta to'g'ri javob uchun 46-50 ball (5 baho);

18-22 ta to'g'ri javob uchun 36-44 ball (4 baho);

15-17 ta to'g'ri javob uchun 30-34 ball (3 baho);

14 ta va undan kam to'g'ri javob uchun talaba fandan qayta topshirishga qoladi (2 baho).

III. TAVSIYA ETILGAN ADABIYOTLAR

Asosiy adabiyotlar

1. Alimova R.A., Sa'diyev M.T., Adilov B.A. O'simliklar fiziologiyasi va biokimyosi fanidan laboratoriy mashg'ulotlari: o'quv qo'llanma. - ToshDAU.: 2018. - 69 b.
2. Alimova R.A., Sa'diyev M.T. O'simliklar fiziologiyasi va biokimyosi. - Toshkent, 2013. – 320 b.
3. Belolipov I.V., Ahmedov X.A., Buxorov K.X., Jabbarov A., Ismoilov A.M., Boyqobilov B.I. Botanikadan laboratoriya mashg'ulotlari: o'quv qo'llanma. – Toshkent. MChJ "Minus design group", 2014. – 156 b.
4. Belolipov I.V., SHeraliyev, Buxorov K.X., Islamov A.M., Abdurasulov Sh.E. Botanika va o'simliklar fiziologiyasi (botanika). O'quv qo'llanma. – Toshkent. 2019. – 389 b.
5. Beknazarov B.O. O'simliklar fiziologiyasi. – Toshkent: O'zMU", 2009. – 480 b.
6. Sagdiyev M.T., Alimova R.A. O'simliklar fiziologiyasi: Darslik. – Toshkent: 2007. – 315 b.
7. Hamdamov I.H., Mustanov S.B., Hamdamova E.I., Suvonova G.A. Botanika va o'simliklar fiziologiyasi (botanika). Darslik. – Toshkent. 2013. – 375 b.
8. Linda R. Berg. Introductory Botany. – USA: Thomson Higher Education, 2008, 622 p.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Axmedov X.A. Botanika maruza matnlari. – T.: ToshDAU. 2005. – 98 b.
2. Alimova R.A. Qishloq xo'jalik o'simliklari biokimyosi fanidan laboratoriya mashg'ulotlari. O'quv qo'llanma. – Toshkent, 2000. – 95 b.
3. Belolipov I.V., SHeraliyev, Buxorov K.X., Islamov A.M. O'simliklar morfologiyasi. T.: MChJ "munis desing group", - Toshkent, 2007. – 156 b.
4. Bo'riyev X.Ch., Sagdiyev M.T., Alimova R.A., Yenileyev N.Sh. Sabzavot-poliz ekinlari fiziologiyasi va biokimyosi. O'quv qo'llanma. – Toshkent: "Navro'z", 2015. – 179 b.
5. Yoziyev L., Arabova N. Dorivor o'simliklar. – Qarshi: Nasaf, 2017. – 224 b.
6. Zikryoyev A. O'simliklar biokimyosidan amaliy mashg'ulotlar. O'quv qo'llanma. – Toshkent: "Mehnat", 2001. – 243 b.
7. Pratorov O., Shamsuvaliyeva L., Sulaymonov E., Axunov X., Ibodov K., Maxmudov B. Botanika. – T.: Ta'lim nashriyoti, 2010. – 288 b.

8. James Ye., Bidlach., Snelly H. Jansky. Stren's introduction Plant biology. USA: McGraw-Hill, 2011. – 622 p. 14
9. William G.Hjpkins, Norman P.A. Huner. Introduction to plant physiology. USA, The University of Westwern Ontario. Willey, 2009. – 503 p.
10. Lincoln Taiz, Eduardo Zeiger. Plant physiology.USA, University of California, Los Angels, 2002. – 598 p.
11. Hans-Walter Heldt. Plant Biochimistry. Elsevier Academic Press, 2005. – 625 p.

Elektron resurslar:

www.Gov.uz – O‘zbekiston Respublikasi Davlat portal.

www.Lex.uz - O‘zbekiston Respublikasi qonunlari bo‘yicha ma’lumotlar milliy bazasi.

www.ziynet.uz

www.uforum.uz

www.biokhimija.ru

www.biohimiaya.narod

www.gidroponika.su

www.interchopen.com