

Агрономія_магістр_додатковий_2019

базовий рівень

1. Назвіть систему удобрення для зернобобових культур:
 - а. основне і припосівне
 - б. припосівне і підживлення
 - в. тільки підживлення
 - г. основне і підживлення
2. За якими ознаками класифікують овочеві культури:
 - а. за ботанічними та виробничими ознаками, за типом надземної частини, за тривалістю життя тощо
 - б. за ботанічними, господарськими та біологічними ознаками, тривалістю життя, використанню окремих органів
 - в. за ботанічними ознаками та особливостями вирощування
 - г. лише за господарськими та біологічними ознаками
3. Що таке закритий ґрунт:
 - а. споруди, пристосовані для вирощування розсади та овочів
 - б. споруди для вирощування насіння
 - в. спеціальні споруди для вирощування плодкових культур
 - г. утеплені споруди для вирощування кормових трав
4. Культивацийні споруди це:
 - а. будівлі без штучного обігріву овочевих культур
 - б. будівлі із штучним обігрівом овочевих культур у несезонний період
 - в. будівлі без спеціального обладнання для вирощування овочевих культур
 - г. будівлі із штучним і не штучним обладнанням для вирощування овочевих культур
5. Вирощені молоді рослини для подальшої пересадки на постійне місце, що не взялися до утворення продуктивних органів – це:
 - а. сіянці
 - б. розсада
 - в. прищепи
 - г. садженці
6. Насіння овочевих культур розпізнають методами:
 - а. метод ослизнення, метод анатомічного зрізу оболонки насіння, метод Е. Ф. Ермолаєвої
 - б. біологічні і польові
 - в. метод розсади, дорошування
 - г. метод розсади і метод Е. Ф. Ермолаєвої
7. Спосіб регулювання повітряно-газового режиму у відкритому ґрунті:
 - а. застосування кулісних посівів
 - б. пасинкування рослин
 - в. внесення мінеральних добрив
 - г. прищипування
8. Оптимальна температура для вегетації холодостійких овочів:
 - а. 5-10°C
 - б. 12-23°C
 - в. 25-30°C
 - г. 32-33°C
9. Квадратно-гніздовий спосіб сівби:
 - а. 20x5 см
 - б. 90x90 см (3 рослини у гнізді)
 - в. 45x45;
 - г. (20+20+20+60)x3 см
10. За розміром /масою/ насіння овочевих рослини поділяють на:
 - а. 2 групи
 - б. 3 групи

- в. 4 групи
- г. 5 груп

11. Овочева рослина, що належить до групи зеленні овочів та вживається лише у свіжому вигляді:
- а. помідор
 - б. морква
 - в. цибуля
 - г. салат
12. Овочева рослина, яка містить найбільше вітаміну С:
- а. перець солодкий
 - б. капуста білоголова
 - в. кукурудза цукрова
 - г. шпинат городній
13. Продуктовий орган капусти пекінської:
- а. листки
 - б. стеблеплід
 - в. соковита ягода
 - г. суцвіття
14. Для покращення якості продуктового органу цвітної капусти під час його формування проводять:
- а. підгортання рослин
 - б. притінювання суцвіття
 - в. прорідження рослини
 - г. пасинкування
15. Рослина, що розмножується і статевим, і вегетативним способами:
- а. кріп
 - б. помідор
 - в. диня
 - г. морква
16. Показник, що характеризує дружність проростання насіння:
- а. схожість
 - б. сила росту
 - в. енергія проростання
 - г. вологість насіння
17. Овочева рослина, що розмножується лише вегетативно:
- а. щавель
 - б. хрін
 - в. спаржа
 - г. картопля
18. Розподіл насіння на фракції за масою і розміром називається:
- а. барботування
 - б. калібрування
 - в. інкрустація
 - г. дражування
19. Овочева рослина, яку можна дорощувати:
- а. помідор
 - б. морква столова
 - в. ревінь
 - г. капуста цвітна
20. Овочева рослина, для якої проводять пасинкування:
- а. помідор
 - б. шпинат
 - в. капуста пекінська
 - г. щавель
21. Овочева рослина, урожай якої збирають у технічній стиглості:

- а. кавун столовий
- б. огірок
- в. диня
- г. гарбуз мускатний

22. Рослина, для якої застосовують багаторазове збирання врожаю:

- а. пастернак
- б. часник
- в. огірок
- г. капуста білоголова пізньостигла

23. Вид збирання врожаю, що застосовують для моркви:

- а. вибіркоче
- б. суцільне
- в. багаторазове
- г. у біологічній стиглості

24. Збирають урожай у біологічній стиглості овочевої культури:

- а. огірок
- б. баклажан
- в. патисон
- г. диня

25. Споруди, в яких вирощують розсаду капусти білоголової ранньостиглої:

- а. плівкові теплиці без обігріву
- б. плівкові укриття
- в. пізні парники
- г. холодні гряди

26. Одна з головних вимог до сортів капусти білоголової пізньостиглої для механізованого збирання:

- а. вегетаційний період 160-180 діб
- б. придатність до безрозсадного вирощування
- в. дружність досягання
- г. стійкість проти хвороб

27. Вид органічних добрив, який краще вносити під капусту білоголову ранньостиглу:

- а. пташиний послід
- б. свіжий гній ВРХ
- в. перегній
- г. гноївка

28. Строк висаджування розсади пізньостиглих сортів капусти білоголової в Лісостепу:

- а. 5–15.04
- б. 15–25.04
- в. 25.05–15.06
- г. 10–20.06

29. Рослина, що належить до родини Капустяні:

- а. фізаліс
- б. морква
- в. щавель
- г. редиска

30. Ботанічна родина, до якої належить помідор:

- а. Пасльонові
- б. Селерові
- в. Гарбузові
- г. Капустяні

31. Овочева культура, яку не вирощують квадратно-гніздовим способом сівби:

- а. кавун
- б. гарбуз

- в. цибуля ріпчаста
- г. кабачок

32. Схема, за якою висаджують розсаду помідора у відкритий ґрунт, см:

- а. 45x15
- б. (40+40+60)x10
- в. 35x30
- г. (50+90)x35

33. До якої групи рослин, за вимогливістю до тепла, належить помідор:

- а. холодостійкі
- б. зимостійкі
- в. тепловимогливі
- г. жаростійкі

34. Рекомендований строк висаджування розсади помідора ранньостиглого у відкритий ґрунт у Лісостепу України:

- а. 5-10 квітня
- б. 15-20 квітня
- в. 5-15 травня
- г. 5-10 червня

35. Мета безрозсадного способу вирощування помідора:

- а. одержання раннього врожаю
- б. одержання дешевої сировини (плодів) для переробки
- в. підвищення стійкості проти шкідників
- г. скорочення тривалості вегетаційного періоду

36. Ґрунтово-кліматична зона України, в якій найбільше посівних площ під помідором:

- а. Степ
- б. Лісостеп
- в. Полісся
- г. Карпати

37. Ботанічна назва плоду помідора:

- а. супліддя
- б. ягода
- в. стеблеплід
- г. головка

38. Оптимальна температура проростання насіння помідора:

- а. 8-10°C
- б. 24-27°C
- в. 37-40°C
- г. 42-44°C

39. Основна вимога до сортів (гібридів) помідора, придатного для механізованого збирання:

- а. індетермінантність
- б. формування плодів масою більше 150 г
- в. тривалий період плодоношення
- г. дружнє дозрівання плодів

40. Група, до якої за масою 1000 шт. насінин належить насіння помідора:

- а. дуже дрібне
- б. середнє
- в. велике
- г. дуже велике

41. Середня маса плодів помідора групи "черрі":

- а. 15-25 г
- б. 80-100 г
- в. 150-200 г
- г. Більше 250 г

42. Перевага розсадного способу вирощування помідора:

- а. рослини не уражуються фітофторозом
 - б. пізніший початок плодоношення
 - в. менша витрата насіння
 - г. не потребується зрошення
43. Фаза розвитку, в якій доцільно виконувати пікірування сіянців помідора:
- а. сім'ядольних листків
 - б. 1-2 справжніх листків
 - в. 5-6 справжніх листків
 - г. 8-9 справжніх листків
44. Культура, посіви якої заборонено обробляти пестицидами:
- а. помідор
 - б. огірок
 - в. кріп
 - г. капуста білоголова
45. Строки сівби насіння цибулі ріпчастої:
- а. ранньовесняні
 - б. пізньовесняні
 - в. у червні
 - г. у липні
46. Найбільш важлива харчова ознака якості плодів перцю солодкого:
- а. вміст клітковини
 - б. вміст білка
 - в. вміст аскорбінової кислоти
 - г. вміст цукру
47. Оптимальна схема розміщення рослин перцю солодкого:
- а. 70x25 – 30 см
 - б. 70x40 – 45 см
 - в. 70x50 – 55 см
 - г. 70x65 – 70 см.
48. Латинська назва перцю солодкого:
- а. *Solanum tuberosum* L.
 - б. *Capsicum annuum* L.
 - в. *Lycopersicon esculentum* L.
 - г. *Solanum melongena* L.
49. Оптимальний строк висаджування розсади перцю солодкого у відкритий ґрунт в Лісостепу України:
- а. 20-25.04
 - б. 1-10.05
 - в. 20-30.05
 - г. 10-15.06
50. Оптимальна температура повітря для росту і плодоношення перцю солодкого:
- а. 10-17°C
 - б. 18-22°C
 - в. 22-29°C
 - г. 30-40°C
51. Центр походження огірка посівного:
- а. Індійський
 - б. Південноамериканський
 - в. Абіссінський
 - г. Середземноморський
52. Партенокарпія - це:
- а. утворення плодів без запилення
 - б. штучне запилення

- в. недорозвиненість тичинок
- г. штучне запліднення

53. Вид капусти, який можна дорощувати:

- а. білоголова
- б. цвітна
- в. пекінська
- г. савойська

54. Центр походження баклажана:

- а. Південноамериканський
- б. Абіссінський
- в. Середземноморський
- г. Індійський

55. Огірок належить до рослин:

- а. однодомних перехреснозапильних
- б. однодомних самозапильних
- в. дводомних перехреснозапильних
- г. дводомних самозапильних

56. Як називається плід огірка:

- а. несправжня багатонасінна ягода
- б. справжня ягода
- в. напівсоковита ягода
- г. соковита ягода

57. За вимогливістю до світлового режиму огірок належить до рослин:

- а. короткого світлового дня
- б. довгого світлового дня
- в. нейтральний до тривалості світлового дня
- г. рівній довжині дня і ночі

58. Оптимальна денна температура повітря для росту і розвитку рослин огірка:

- а. 22-29°C
- б. 15-20 °C
- в. 7-14°C
- г. 30-35 °C

59. Оптимальна нічна температура повітря для росту і розвитку рослин огірка:

- а. 14-16°C
- б. 18-22°C
- в. 23-30°C
- г. 3-12°C

60. Характерна особливість зеленних овочевих культур:

- а. скоростиглість
- б. потребують внесення свіжого гною
- в. мають мичкувату кореневу систему
- г. використовують в їжу коренеплід

61. Латинська назва огірка посівного:

- а. *Cucumis sativus* L.
- б. *Cucumis melo* L.
- в. *Cucurbita pepo* L.
- г. *Citrullus edulis* L.

62. Оптимальний ранньовесняний строк сівби огірка у відкритий ґрунт у Лісостепу України:

- а. 5-10 травня
- б. 5-10 квітня
- в. 20-30 травня
- г. 20-30 квітня

63. Фенологічна фаза, у якій проводять прорідження огірка:

- а. 2-3 справжніх листків
- б. сім'ядольних листочків
- в. 1-2 справжніх листків
- г. 3-4 справжніх листків

64. Овочева рослина, що дуже вимоглива до інтенсивності освітлення:

- а. помідор
- б. петрушка
- в. цибуля
- г. огірки

65. Оптимальна температура для росту холодостійких овочевих рослин:

- а. 6-12°C
- б. 15-22°C
- в. 23-28°C
- г. 30-40°C

66. Оптимальна температура для росту тепловимогливих овочевих рослин:

- а. 8-12°C
- б. 30-35°C
- в. 22-29°C
- г. 15-20°C

67. Яка ботанічна особливість хрону:

- а. розмножується насінням
- б. не утворює насіння
- в. має трубчасте листя
- г. має мичкувату кореневу систему

68. Представник групи багаторічних овочевих рослин:

- а. спаржа
- б. шпинат
- в. цибуля-порей
- г. морква

69. Назвіть продуктивний орган шавлю:

- а. листки
- б. кореневище
- в. черешки
- г. насіння

70. Ботанічна родина, до якої належить коріандр:

- а. Капустяні (Brassicaceae)
- б. Айстрові (Asteraceae)
- в. Лободові (Chenopodiaceae)
- г. Селерові (Apiaceae)

71. Назвіть продуктивний орган спаржі:

- а. насіння
- б. молоді пагони
- в. листки
- г. кореневище

72. Вегетативний орган розмноження спаржі:

- а. пасинки
- б. зубки
- в. бульби
- г. кореневище

73. Назвіть продуктивний орган ревеню:

- а. листки
- б. плоди

- в. коренеплоди
- г. черешки

74. До якої родини належить кукурудза цукрова:

- а. Лободові
- б. Гречкові
- в. Гарбузові
- г. Тонконогові

75. Продуктивний орган квасолі спаржевої:

- а. листок
- б. стеблеплід
- в. біб
- г. коренеплід

76. Який спосіб сівби рекомендується використовувати для вирощування квасолі:

- а. розкидний
- б. широкосмуговий
- в. широкорядний
- г. квадратно-гніздовий

77. Продуктивний орган цибулі ріпчастої:

- а. цибулина
- б. плід
- в. стеблеплід
- г. бульбоплід

78. Оранжевий колір коренеплодів моркви зумовлює пігмент:

- а. лактуцин
- б. каротин
- в. антоціан
- г. хлорофіл

79. Листок цибулі ріпчастої складається з:

- а. лінійної листкової пластинки і трубчастої основи
- б. з трубчастої листкової пластинки і трубчастої основи
- в. з лінійної листкової пластинки і тонкого черешка
- г. з лінійної листкової пластинки без черешка.

80. Суцвіття цибулі ріпчастої формується на:

- а. трубчастих стрілках
- б. виповнених стрілках
- в. розгалужених стеблах
- г. без утворення стрілок

81. Яка культура потребує підгортання рослин:

- а. цибуля порей
- б. кріп
- в. салат
- г. ревінь

82. Група, до якої за розміром належить насіння селери:

- а. велике
- б. середнє
- в. дрібне
- г. дуже дрібне

83. Мульчування сприяє:

- а. захисту рослин від шкідників і хвороб
- б. збереженню вологи у ґрунті
- в. забезпеченню рослин поживними елементами
- г. висушуванню ґрунту

84. Кількість центрів походження овочевих культур:

- а. 4
- б. 12
- в. 2
- г. 8

85. За тривалістю життя кукурудза цукрова належить до:

- а. однорічних
- б. дворічних
- в. багаторічних
- г. умовно однорічних

86. Тип обігріву в спорудах закритого ґрунту, коли використовують теплову енергію різних видів палива, електроенергію, геотермальні води:

- а. повітряний
- б. біологічний
- в. технічний
- г. сонячний

87. небезпечна хвороба помідор:

- а. парша
- б. борошниста роса
- в. фітофтороз
- г. церкоспороз

88. Не відносять до плодових культур:

- а. груша
- б. слива
- в. троянда
- г. глід

89. Дерево має:

- а. кілька здерев'янілих стебел 2-3 м заввишки
- б. трав'янисте стебло до 10-15 м
- в. добре виражений стовбур і крону
- г. кілька стовбурів з кронами до 4-6 м заввишки

90. Що проводять для поліпшення властивостей кислі ґрунти:

- а. гіпсують
- б. промивають
- в. вапнують
- г. осушують

91. Що не належить до органічних добрив:

- а. сапропель
- б. перегній
- в. гноївка
- г. суперфосфат

92. Азотні добрива не рекомендують вносити:

- а. у другій половині літа
- б. у першій половині літа
- в. ранньої весни
- г. у період активного росту пагонів

93. Що таке позакореневе підживлення:

- а. внесення азотних добрив на поверхню ґрунту
- б. внесення гранульованих добрив із заробкою в ґрунт
- в. внесення добрив, розчинених у поливній воді
- г. обприскування рослин розчином добрив

94. В який період краще проводити обрізування усіх плодових культур в Лісостепу є:

- а. осінній
- б. зимовий

- в. весняний
- г. літній

95. Які фруктові дерева обрізують весною найпізніше:

- а. яблуню
- б. сливу
- в. вишню
- г. персик

96. У якій фазі стиглості збирають ягоди суниці для споживання свіжими:

- а. знімальної
- б. технічної
- в. споживчої
- г. фізіологічної

97. У якій фазі стиглості збирають яблука осіннього та зимового строку досягання:

- а. знімальної
- б. технічної
- в. споживчої
- г. фізіологічної

98. Кращий строк посадки суниці:

- а. весна – початок польових робіт
- б. липень
- в. середина – кінець серпня
- г. восени, перед настанням морозів

99. Що таке стратифікація насіння:

- а. процес післязбирального дозрівання насіння, який супроводжується тривалою дією низьких позитивних температур, підвищеною вологістю і достатньою аерацією
- б. пророщування насіння за високої температури
- в. метод визначення життєздатності насіння
- г. метод визначення чистоти насіння

100. Яблуня відноситься до групи культур за морфологічною будовою і біологічними особливостями:

- а. кущі
- б. дерева
- в. напівкущі
- г. ліани

101. Суницю, малину, смородину відносять до групи плодових культур за виробничими ознаками:

- а. горіхоплідні
- б. кісточкові
- в. зерняткові
- г. ягідні

102. Засновником генетичного ґрунтознавства є:

- а. М.М. Сибірцев
- б. К.К. Гедройц
- в. В.В. Докучаєв
- г. О.Н. Соколовський

103. Ґрунт як головний засіб сільськогосподарського виробництва характеризується наступними особливостями:

- а. родючістю, обмеженістю у просторі, незамінністю, непереміщуваністю
- б. різноманітністю, обмеженістю у просторі
- в. обмеженістю у просторі, незамінністю
- г. розораністю, обмеженістю у просторі, незамінністю

104. Факторами й умовами ґрунтоутворення є:

- а. вода, повітря, відсутність шкідливих для рослин речовин
- б. ґрунтоутворні породи, рослинний і тваринний світ
- в. клімат, рослинний і тваринний світ, ґрунтоутворні породи, рельєф, вік
- г. клімат, відсутність шкідливих для рослин речовин, ґрунтоутворні породи, вода, повітря

105. Чим відрізняється ґрунт від геологічної породи:
- Забарвленням
 - Гранулометричним складом
 - Родючістю
 - Реакцією середовища
106. Наукою, що вивчає ґрунт як головний засіб сільськогосподарського виробництва, є:
- меліоративне ґрунтознавство
 - генетичне ґрунтознавство
 - агрономічне ґрунтознавство
 - екологічне ґрунтознавство
107. Назвіть найпоширенішу в Україні материнську породу:
- леси та лесоподібні суглинки
 - флювіогляціальні відклади
 - сучасні та давньоалювіальні відклади
 - морена
108. Ґрунтознавство - наука про:
- мантію землі
 - підземні води
 - ґрунт, його утворення (генезис), будову, склад, властивості
 - літосферу
109. Охарактеризуйте положення сучасного ґрунтознавства:
- вчення про шари атмосфери
 - поділ атмосфери на шари
 - принципи систематики і підземні води ґрунтів
 - поняття про ґрунт як самостійне природно-історичне тіло, яке формується в часі і просторі під впливом факторів ґрунтоутворення
110. Охарактеризуйте науку ґрунтознавства:
- наука про ґрунт, його утворення (генезис), будову, склад, властивості
 - наука про мантію землі
 - наука про підземні води ґрунту
 - наука про охорону і раціональне використання ґрунтів
111. Назвіть методи досліджень в ґрунтознавстві:
- цитогенетичний
 - експедиційний
 - порівняльно-географічний
 - аерокосмічний
112. Ґрунт - це:
- самостійне природно-історичне, орґано-мінеральне тіло, яке виникло внаслідок дії живих і мертвих організмів і природних вод на поверхневій горизонті гірських порід під впливом кліматичних факторів, рельєфу і гравітаційного поля Землі
 - механічна структура на якій вирощують рослини
 - механічна структура в якій живуть живі організми
 - немає вірної відповіді
113. Ґрунтоутворення починається з початку:
- з початку опадів
 - поселення живих організмів на пухкій вивітреній породі
 - подачі сонячної енергії на землю
 - немає вірної відповіді
114. Охарактеризуйте, що таке вивітрювання:
- утворення органічної речовини
 - процес механічного руйнування гірських порід
 - формування ґрунтових структур
 - немає вірної відповіді

115. Фізичне вивітрювання - це:

- а. механічне подрібнення гірських порід і мінералів без зміни їх хімічного складу
- б. процес хімічного руйнування гірських порід і мінералів
- в. механічне руйнування і зміна хімічного складу гірських порід під впливом живих організмів та продуктів їх життєдіяльності
- г. нема вірної відповіді

116. Хімічне вивітрювання - це:

- а. механічне подрібнення гірських порід і мінералів без зміни їх хімічного складу
- б. процес хімічного руйнування гірських порід і мінералів
- в. механічне руйнування і зміна хімічного складу гірських порід під впливом живих організмів та продуктів їх життєдіяльності
- г. нема вірної відповіді

117. Біологічне вивітрювання - це:

- а. механічне подрібнення гірських порід і мінералів без зміни їх хімічного складу
- б. процес хімічного руйнування гірських порід і мінералів
- в. механічне руйнування і зміна хімічного складу гірських порід під впливом живих організмів та продуктів їх життєдіяльності
- г. нема вірної відповіді

118. Тепловими властивостями ґрунту є:

- а. теплопоглинання, теплоємність, теплопровідність
- б. липкість, набухання, осідання
- в. пористість, щільність
- г. аерація, дифузія

119. Теплопровідність - це:

- а. здатність ґрунтової маси проводити тепло
- б. кількість тепла, потрібного для нагрівання 1 г ґрунту
- в. здатність ґрунту поглинати (відбивати) променеву енергію Сонця
- г. нема вірної відповіді

120. Найвищим умістом гумусу характеризуються:

- а. дерново-підзолисті
- б. сірі лісові
- в. чорноземи типові
- г. солонці

121. Найменшим умістом гумусу характеризуються:

- а. дерново-підзолисті
- б. сірі лісові
- в. чорноземи типові
- г. каштанові

122. Здатність ґрунту затримувати ті чи інші речовини із навколишнього середовища називається:

- а. вологоємність
- б. адгезія
- в. вбирна здатність
- г. когезія

123. Процес розкладу органічних решток до вуглекислоти, води та простих солей називається :

- а. мінералізацією
- б. компостуванням
- в. конденсацією
- г. всі відповіді вірні

124. Основний спосіб боротьби з підвищеною кислотністю ґрунтів:

- а. внесення добрив
- б. гіпсування ґрунту
- в. вапнування ґрунту
- г. піскування ґрунту

125. Агрономічно цінною структурою є:
- брилувата
 - грудкувато-зерниста
 - призматична
 - горіхувата
126. Здатність ґрунту розпадатися на окремі агрегати називається:
- структурністю
 - пухкістю
 - зв'язністю
 - механічним складом
127. Властивість вологого ґрунту прилипати до ґрунтообробних знарядь називається:
- щільність твердої фази ґрунту
 - шпаруватість ґрунту
 - зв'язність ґрунту
 - липкість ґрунту
128. Збільшення об'єму ґрунту в разі зволоження називається:
- набухання ґрунту
 - усадка ґрунту
 - шпаруватість ґрунту
 - зв'язність ґрунту
129. Зменшення об'єму ґрунту внаслідок підсихання називається:
- набухання ґрунту
 - усадка ґрунту
 - шпаруватість ґрунту
 - зв'язність ґрунту
130. Маса абсолютно сухого ґрунту в одиниці об'єму непорушеної будови називається:
- щільність ґрунту
 - шпаруватість ґрунту
 - структурність ґрунту
 - зв'язність ґрунту
131. Усадка ґрунту - це:
- збільшення об'єму ґрунту в разі його висихання
 - зменшення об'єму ґрунту в разі його висихання
 - збільшення об'єму ґрунту в разі його зволоження
 - збільшення щільності ґрунту
132. Здатність ґрунту проводити тепло називається:
- теплопровідність ґрунту
 - набухання ґрунту
 - тепловий режим ґрунту
 - пластичність ґрунту
133. Основним джерелом тепла у ґрунті є:
- внутрішня теплота Землі
 - розклад органічних решток
 - променева енергія Сонця
 - життєдіяльність мікроорганізмів
134. Здатність ґрунту пропускати через себе воду називається:
- водний баланс
 - тип водного режиму
 - водопроникність ґрунту
 - вологоемність ґрунту
135. Здатність ґрунту підкислювати ґрунтовий розчин чи розчини солей внаслідок наявності у складі ґрунту кислот, а також увібраних катіонів водню і алюмінію називають:

- а. Кислотністю
- б. Лужністю
- в. Меліорацією
- г. Родючість

136. Здатність ґрунту пропускати через себе повітря називається:

- а. адсорбція
- б. адгезія
- в. повітропроникність
- г. абсорбція

137. Речовини або елементи, які потрібні для живлення рослин називаються:

- а. поживні речовини
- б. важкі метали
- в. антибіотики
- г. інгібітори

138. Природними факторами родючості ґрунту є:

- а. материнські породи, клімат, рослинність, рельєф, вік
- б. вміст поживних речовин, вода, тепло, повітря, кореневмісний шар
- в. ґрунту, відсутність шкідливих речовин
- г. гумус, глина, кальцій

139. Елементи, які потрібні для живлення рослин називаються:

- а. поживні речовини
- б. важкі метали
- в. антибіотики
- г. інгібітори

140. Ґрунти, які виявляють слабкий опір засобам обробітку (піщані, супіщані), називаються:

- а. легкими
- б. важкими
- в. вологими
- г. сухими

141. Здатність ґрунту зберігати реакцію середовища (рН), протистояти дії кислот і лугів називається:

- а. коагуляцією
- б. буферністю
- в. пептизацією
- г. структурністю

142. Ґрунтові агрегати діаметром понад 0,25 мм називаються:

- а. мікроагрегатами
- б. макроагрегатами
- в. мулом
- г. колоїдами

143. Структура ґрунту, що характерна для чорноземів:

- а. призматична
- б. пилувата
- в. зерниста
- г. горіхувата

144. Як називається здатність ґрунту пропускати через себе воду :

- а. водний режим
- б. тип водного режиму
- в. водопроникність ґрунту
- г. вологоємність ґрунту

145. Вода, що утримується або пересувається в ґрунті під дією капілярних сил називається:

- а. гігроскопічна
- б. капілярна

- в. плівкова
- г. кристалізаційна

146. Надходження повітря, особливо кисню, у ґрунт з атмосфери називається:

- а. адсорбція
- б. адгезія
- в. аерація
- г. абсорбція

147. Організми, для життєдіяльності яких необхідна присутність вільного молекулярного кисню, називають:

- а. анаероби
- б. аероби
- в. ксерофіти
- г. солероси

148. Як називається обмінна кислотність:

- а. рНКСІ
- б. рН водне
- в. Нг⁺
- г. рН

149. Об'єм ґрунтових пор, які утримують повітря, за вологості ґрунту, що відповідає найменшій вологості, називається:

- а. адсорбція ґрунту
- б. повітрообмін ґрунту
- в. повітропроникність ґрунту
- г. повітроємність ґрунту

150. Сумарний об'єм пор між твердими часточками ґрунту та всередині їх, виражений у відсотках від загального об'єму ґрунту в непорушеному стані, називається:

- а. пористість ґрунту
- б. повітрообмін ґрунту
- в. повітропроникність ґрунту
- г. повітроємність ґрунту

151. Ґрунтове повітря, яке розчинене у ґрунтовому розчині, називається:

- а. адсорбоване
- б. защемлене
- в. розчинене
- г. вільне

152. Ґрунтове повітря, що знаходиться в порах ґрунту, вільно переміщується в них і контактує з атмосферним повітрям, називається:

- а. адсорбоване
- б. защемлене
- в. розчинене
- г. вільне

153. Потенційна здатність ґрунту відновлювати нітрати та нітрити до газоподібних окислів азоту, аміаку та молекулярного азоту називається:

- а. каталазна активність ґрунту
- б. біологічна активність ґрунту
- в. денітрифікуюча активність ґрунту
- г. уреазна активність ґрунту

154. Ґрунтові бактерії, які утворюють бульбочки на коріннях бобових рослин і фіксують молекулярний азот у симбіозі з цими рослинами, називаються:

- а. амоніфікатори
- б. денітрифікатори
- в. бульбочкові
- г. антибіотики

155. Хімічні елементи, які засвоюються рослинами у великих кількостях, називаються:

- а. мікроелементи
- б. макроелементи
- в. важкі метали
- г. мінеральні добрива

156. Хімічні елементи, що необхідні рослинам у незначних кількостях для нормального розвитку, називаються:

- а. мікроелементи
- б. макроелементи
- в. важкі метали
- г. мінеральні добрива

157. Горизонт материнської породи позначається:

- а. H
- б. P
- в. E
- г. k

158. Гумусово-аккумулятивний горизонт позначається:

- а. H
- б. P
- в. I
- г. E

159. Горизонт H – це:

- а. елювіальний горизонт
- б. ілювіальний горизонт
- в. гумусово-аккумулятивний горизонт
- г. верхній перехідний горизонт

160. Який захід використовують для меліорації ґрунтів підзолистого типу:

- а. Гіпсування
- б. Промивання
- в. Вапнування
- г. Кислування

161. Під дією яких рослинних формацій утворюються ґрунти підзолистого типу:

- а. Мохово-лишайникова
- б. Лісова
- в. Трав'яна
- г. Деревна

162. Який тип водного режиму має місце під час формування чорноземів:

- а. Промивний
- б. Непромивний
- в. Випітний
- г. Періодично-промивний

163. Яка рослинна формація є головним фактором розвитку гумусово-аккумулятивного процесу:

- а. Лісова
- б. Деревна
- в. Мохово-лишайникова
- г. Трав'яна

164. Реакція ґрунтового розчину, якою характеризуються чорноземи:

- а. сильнокисла
- б. нейтральна
- в. лужна
- г. середньолужна

165. Ґрунти, для яких є характерним гуматний тип гумусу:

- а. чорноземи типові
- б. дерново-підзолисті

- в. ясно-сірі лісові
- г. червоноземи

166. Для хімічної меліорації солонцюватих ґрунтів використовують:

- а. вапно
- б. селітру
- в. дефекат
- г. гіпс

167. Якою реакцією ґрунтового розчину характеризуються солонці:

- а. Кислою
- б. Нейтральною
- в. Кисло-лужну
- г. Лужною

168. Найбільша глобальна проблема сучасного землеробства в Україні:

- а. забруднення ґрунтів радіонуклідами
- б. засмічення полів бур'янами
- в. водна і вітрова ерозія ґрунтів
- г. перезволоження ґрунтів

169. Які ґрунти за гранулометричним складом мають найбільшу вологоємність:

- а. глинисті
- б. піщані
- в. супіщані
- г. всі відповіді вірні

170. Які ґрунти за гранулометричним складом найбільш водопроникні:

- а. глинисті
- б. піщані
- в. супіщані
- г. всі відповіді вірні

171. Що знаходиться в некапілярних порах:

- а. повітря
- б. вода
- в. поживні речовини
- г. всі відповіді вірні

172. Що знаходиться в капілярних порах:

- а. повітря
- б. вільна вода
- в. поживні речовини
- г. всі відповіді вірні

173. У яких одиницях вимірюється шпаруватість ґрунту:

- а. мг-екв/100 г. ґрунту
- б. ммоль на 100 г ґрунту
- в. %
- г. нема вірної відповіді

174. Гуміфікація – це:

- а. розклад мінеральних речовин
- б. процес розкладу органічних сполук
- в. процес розкладу органічних і мінеральних речовин
- г. всі відповіді вірні

175. Яке забарвлення мають гумінові кислоти:

- а. жовте забарвлення
- б. зелене забарвлення
- в. темно-коричневе
- г. всі відповіді вірні

176. Яке забарвлення мають фульвокислоти:

- а. жовте забарвлення
- б. зелене забарвлення
- в. темно-коричневе
- г. всі відповіді вірні

177. У яких ґрунтах переважають фульвокислоти:

- а. чорноземах
- б. каштанових
- в. підзолистих
- г. всі відповіді вірні

178. Якою є реакція ґрунтового розчину, коли значення рН ≈ 7 :

- а. нейтральна
- б. кисла
- в. лужна
- г. всі відповіді вірні

179. Який вчений запропонував термін „ґрунтовий вбирний комплекс”:

- а. Докучаєв
- б. Гедройц
- в. Лібіх
- г. всі відповіді вірні

180. Як називаються зовнішні ознаки ґрунту:

- а. морфологічні
- б. візуальні
- в. генетичні
- г. всі відповіді вірні

181. Який колір ґрунтових горизонтів зумовлюють гумусові речовини:

- а. білий
- б. червоний
- в. чорний і коричневий
- г. охристий

182. Який колір ґрунтових горизонтів зумовлюють окисні сполуки Феруму:

- а. білий
- б. червоний і жовтий
- в. чорний і коричневий
- г. сірий

183. Що входить до складу включень органічного походження:

- а. уламки гірських порід
- б. уламки первинних мінералів
- в. залишки рослин і тварин
- г. нема вірної відповіді

184. Для ґрунтів тайгово-лісової зони характерний процес ґрунтоутворення:

- а. підзолистий
- б. дерновий
- в. делювіальний
- г. нема вірної відповіді

185. До ґрунтового режиму належать:

- а. мінеральний, водний, повітряний
- б. тепловий, водний і повітряно-окиснювальний
- в. окислювальний, тепловий, мінеральний
- г. мінеральний, поживний, тепловий

186. Перехід колоїду зі стану гелю у стан золю називається:

- а. полімеризацією
- б. седиментацією

- в. пептизацією
- г. нема вірної відповіді

187. Які гумусні речовини зумовлюють чорне забарвлення ґрунту:

- а. фульвокислоти
- б. гумінові кислоти
- в. органічні кислоти
- г. нема вірної відповіді

188. Катіони, що утримуються в колоїдному комплексі і здатні обмінюватися на інші катіони, які трапляються у ґрунтовому розчині, називаються:

- а. обмінні катіони
- б. необмінні катіони
- в. іони
- г. лужноземельні катіони

189. Здатність ґрунту зберігати реакцію середовища (рН), протистояти дії кислот і лугів називається:

- а. буферністю
- б. пептизацією
- в. вбирною здатністю
- г. структурністю

190. Фізичними показниками ґрунту є:

- а. липкість ґрунту, зв'язність ґрунту
- б. усадка ґрунту, набрякання ґрунту
- в. щільність ґрунту, щільність твердої фази ґрунту
- г. твердість ґрунту, вологість ґрунту

191. Ґрунти, які характеризуються великою вологоємністю, можуть утримувати багато води, внаслідок чого прогріваються весною повільніше, на них пізніше розпочинаються весняні польові роботи, називаються:

- а. сухі
- б. вологі
- в. холодні
- г. повітряно-сухі

192. Ґрунти легкого гранулометричного складу, які мають малу вологоємність, а тому швидко прогріваються весною, називаються:

- а. сухі
- б. вологі
- в. холодні
- г. теплі

193. Які ґрунти раніше набувають фізичної стиглості:

- а. Середньосуглинкові
- б. Важкосуглинкові
- в. Легкосуглинкові
- г. Середньоглинисті

194. Зі збільшенням набрякання, усадка ґрунту:

- а. зменшується
- б. збільшується
- в. залишається незмінною
- г. всі відповіді вірні

195. Стан ґрунту за вологістю, коли він не липне до ґрунтообробних знарядь, називається:

- а. пластичність ґрунту
- б. липкість ґрунту
- в. фізична стиглість ґрунту
- г. усадка ґрунту.

196. Опір ґрунту проникненню в нього будьякого тіла певної форми (циліндра, конуса, клина тощо), що вимірюється у кг/см², називається:

- а. пластичність ґрунту
- б. зв'язність ґрунту
- в. твердість ґрунту
- г. усадка ґрунту

197. До фізико-механічних властивостей ґрунту належать:

- а. структурність ґрунту, вміст гумусу
- б. гранулометричний і механічний склад
- в. липкість ґрунту, зв'язність ґрунту
- г. твердість ґрунту, вологість ґрунту

198. Здатність вологого ґрунту змінювати форму під впливом зовнішньої сили із збереженням суцільності та наданої форми після усунення зовнішньої сили називається:

- а. набухання ґрунту
- б. усадка ґрунту
- в. пластичність ґрунту
- г. липкість ґрунту

199. Негативне явище, яке найчастіше має місце на поверхні безструктурних і слабоструктурних суглинистих і глинистих ґрунтів після рясного зволоження їх поверхні і подальшого швидкого висихання, називається:

- а. плужна підшва
- б. кіркоутворення
- в. замулювання
- г. ерозія

200. Який ґрунт характеризується більш високою капілярною шпаруватістю і більш високим сумарним випаровуванням вологи:

- а. структурний
- б. безструктурний
- в. нема правильної відповіді
- г. всі відповіді вірні

201. Спосіб хімічної меліорації кислих ґрунтів з метою заміни у вбирному комплексі обмінних іонів водню та алюмінію на іони кальцію називається:

- а. гіпсуванням
- б. вапнуванням
- в. кислуванням
- г. удобренням

202. Виберіть більш повне визначення землеробства, як науки:

- а. наука про захист землі від ерозії
- б. наука про раціональне використання землі, захист її від ерозії, відтворення родючості ґрунту для одержання високих урожаїв
- в. наука про властивості ґрунтів та способи їх покращення
- г. наука про відтворення родючості землі

203. Назвіть вид землеробства, яке пристосоване до конкретних природно-кліматичних умов:

- а. богарне
- б. біологічне
- в. адаптивне
- г. екологічне

204. Назвіть вид землеробства рекомендованого для конкретної природної зони:

- а. біологічне
- б. екологічне
- в. богарне
- г. зональне

205. Виберіть основні види родючості ґрунту:

- а. хімічна, біологічна
- б. природна, штучна, ефективна
- в. агротехнічна, економічна
- г. агрохімічна, фізична

206. Назвіть родючість ґрунту, яка самостійно формується в процесі ґрунтоутворення:
- штучна
 - ефективна
 - природна
 - економічна
207. Родючість ґрунту, яка формується в процесі антропогенного використання землі, як засобу сільськогосподарського виробництва, це:
- штучна
 - ефективна
 - природна
 - економічна
208. Основні показники родючості ґрунту поділяють на:
- меліоративні, агрофізичні
 - фізико-хімічні, агрохімічні, агрофізичні
 - агрофізичні, агрохімічні, біологічні, економічні
 - біологічні, агрохімічні, фізико-хімічні
209. Агрофізичними показниками ґрунту є:
- наявність у ґрунті мікро- та макроорганізмів, біологічна активність ґрунту
 - будова, структура, щільність та питома маса ґрунту
 - вміст поживних елементів, наявність у ґрунті органіки
 - реакція ґрунтового розчину, сума ввібраних основ
210. Агрохімічними показниками родючості ґрунту є:
- гранулометричний склад ґрунту
 - вміст гумусу, реакція ґрунтового розчину, сума ввібраних основ, вміст поживних елементів
 - будова, структура, щільність та питома маса ґрунту
 - твердість ґрунту, зв'язність та пластичність
211. Біологічними показниками родючості ґрунту є:
- фіто санітарний стан, біологічна активність ґрунту
 - структура ґрунту
 - реакція ґрунтового розчину
 - гранулометричний склад ґрунту
212. До теплових властивостей ґрунту відносять:
- теплоємність, теплопровідність
 - термоізоляція, теплообмін
 - теплота, теплообмін
 - віддача тепла
213. До водних властивостей ґрунту відносять:
- вологовіддача, вологомісткість
 - випаровування
 - водопідймальна здатність, зволоження
 - вологоємність, водопроникність, водопідймальна здатність
214. Властивість ґрунту утримувати воду:
- вологоємність ґрунту
 - капілярна вологоємність
 - гігроскопічна вологоємність
 - вологість стійкого в'янення
215. Фізична властивість ґрунту передавати тепло від більш нагрітих ділянок до холодніших – це:
- теплоємність
 - теплообмін
 - теплопровідність
 - тепловіддача
216. Дайте повне визначення поняттю "пористість ґрунту":

- а. сумарний об'єм капілярних і некапілярних пор у ґрунті
- б. співвідношення об'ємів твердої фази ґрунту та капілярних і некапілярних пор
- в. об'єм капілярних пор, виражений у відсотках до загального об'єму ґрунту
- г. об'єм некапілярних пор, виражений у відсотках до загального об'єму ґрунту

217. Виберіть більш повне визначення поняттю будова ґрунту:

- а. гранулометричний склад
- б. співвідношення між об'ємами твердої фази ґрунту і загальною пористістю
- в. співвідношення між об'ємами твердої, та рідкої фази ґрунту
- г. співвідношення між об'ємами твердої та газоподібної фази ґрунту

218. Здатність ґрунту розпадатися на окремі частинки, або агрегати називають:

- а. щільністю ґрунту
- б. структурністю ґрунту
- в. питомою масою ґрунту
- г. фізичною сплістю ґрунту

219. Назвіть основні екологічні фактори необхідні для життя рослин:

- а. ґрунт, поживні речовини
- б. вода, тепло, кисень
- в. вода, поживні речовини
- г. світло, тепло, повітря, вода, поживні речовини

220. Назвіть переважаючий тип водного режиму ґрунту в Лісостепу України:

- а. мерзлотний
- б. іригаційний
- в. зрошувальний
- г. періодично промивний

221. Під сівозміною в сучасному землеробстві розуміють:

- а. розміщення культур та парів на території
- б. чергування культур і парів
- в. наукове обґрунтоване чергування культур і парів на території та в часі
- г. чергування культур у часі і на території

222. Дайте визначення полю сівозміни, яке утримується у чистому стані:

- а. проміжний посів
- б. попередник
- в. перед попередник
- г. чорний пар

223. Польову культуру, яку вирощують на одному полі більше двох називають:

- а. беззмінна культура
- б. зернова культура
- в. монокультура
- г. основна культура

224. Назвіть сівозміну, в якій вирощують польові культури:

- а. спеціальна
- б. кормова
- в. овочева
- г. польова

225. Найкращими ґрунтозахисними культурами є:

- а. технічні культури
- б. озимі культури
- в. багаторічні трави
- г. чорний пар

226. Під безполицевим обробітком ґрунту розуміють:

- а. обробіток ґрунту без обертання шару
- б. збереження післяживних решток на його поверхні

- в. обробіток ґрунту полицевими знаряддями без перевертання ґрунту
- г. плантажна оранка

227. Під полицевим обробітком ґрунту розуміють:

- а. обробіток ґрунту плоскорізом
- б. культивация
- в. обробіток ґрунту з обертанням орного шару не менше ніж на 10 см
- г. обробіток чизельними плугами

228. Під основним обробітком ґрунту розуміють:

- а. культивация поля
- б. плоско різний обробіток ґрунту
- в. обробіток ґрунту, який закладає основу майбутнього урожаю культури
- г. обробіток ґрунту без перевертання скиби

229. Під культурною оранкою ґрунту розуміють:

- а. оранку загінну
- б. оранку плантажну
- в. оранку плугом з передплужником в агрегаті з котком та бороною
- г. оранку поперек схилу

230. Назвіть польову культуру, яка є малочутливою до глибини основного обробітку ґрунту:

- а. буряк цукровий
- б. пшениця озима
- в. соняшник
- г. картопля

231. Назвіть основні способи основного обробітку ґрунту:

- а. оранка, плоскорізне розпушування, лущення, культивация
- б. щільювання
- в. боронування
- г. коткування

232. Ґрунтозахисні сівозміни запроваджують з метою:

- а. боротьби з ерозією ґрунту – водною і вітровою
- б. вирощування просапних культур
- в. вирощування льону
- г. вирощування сої

233. Назва сівби без попереднього обробітку ґрунту:

- а. розкидна
- б. стрічкова
- в. перехресна
- г. пряма

234. На прискорення проростання насіння польових культур впливає захід механічного обробітку ґрунту:

- а. культивация
- б. коткування
- в. боронування
- г. шлейфування

235. Назвіть захід обробітку ґрунту, який спрямований на ущільнення посівного шару ґрунту:

- а. оранка
- б. культивация
- в. коткування
- г. боронування

236. Щільювання ґрунту проводять з метою:

- а. зменшення водної ерозії
- б. боротьби з вітровою ерозією
- в. зменшення випаровування з поверхні ґрунту
- г. зароблення добрив на певну глибину

237. Під No-Till-технологіями вирощування польових культур розуміють:

- а. зменшення кількості обробітків
- б. пряму сівбу без обробітку ґрунту
- в. поєднання декількох операцій в одному робочому процесі
- г. зменшення глибини обробітку

238. Виберіть найбільш повну відповідь, яка розкриває суть ерозійних процесів, які відбуваються у ґрунті:

- а. змивання водою верхнього, найбільш родючого шару ґрунту
- б. руйнування родючого шару ґрунту водою та вітром
- в. процес руйнування посівів польових культур
- г. процеси руйнування посівів технічних культур на схилах

239. Дайте визначення найбільшій кількості води, яку може утримувати ґрунт за умови заповнення всіх капілярних і некапілярних пор водою:

- а. повна вологоємність
- б. капілярна вологоємність
- в. гігроскопічна вологоємність
- г. польова вологоємність

240. Дайте спільну назву таким факторам життя рослин, як вода, повітря, поживні речовини:

- а. космічні
- б. штучні
- в. земні
- г. біологічні

241. Процеси внаслідок яких відбувається руйнація верхніх горизонтів ґрунту під впливом води об'єднуються під загальною назвою:

- а. Промивання ґрунту
- б. рекультивация ґрунту
- в. водна ерозія ґрунту
- г. перемішування ґрунту

242. Повітрообмін між ґрунтом і атмосферою здійснюється за рахунок наступних факторів:

- а. температура, атмосферний тиск, зміна рівня підґрунтових вод, вітер
- б. снігозатримання
- в. внесення мінеральних добрив
- г. використання хімічних меліорантів, гербіцидів

243. Назвіть переважаючий тип водного режиму ґрунту зони Полісся України:

- а. періодично промивний
- б. не промивний
- в. промивний
- г. осушувальний

244. Польова культура, яка вирощується з метою отримання основної сільськогосподарської продукції і займає поле протягом всього вегетаційного періоду називається:

- а. основна культура
- б. проміжна культура
- в. післяжнивна культура
- г. підсівна культура

245. Ділянку поля, вільну від вирощування польових культур протягом майже всього вегетаційного періоду називають:

- а. пасовище
- б. чистий пар
- в. зайнятий пар
- г. сидеральний пар

246. Виберіть покривну сільськогосподарську культуру для вирощування багаторічних бобових трав:

- а. ячмінь
- б. горох
- в. льон
- г. суданська трава

247. Виберіть кращі попередники цукрових буряків в сівозміні:

- а. озимі зернові
- б. ярі зернові
- в. кукурудза на силос
- г. горох

248. Під системою зяблевого обробітку ґрунту розуміють:

- а. систему обробітку ґрунту, що виконується у літньо-осінній період під сівбу, або посадку ярих с.-г. культур у наступному році
- б. основний обробіток ґрунту, що виконується весною
- в. основний обробіток ґрунту, що виконується влітку
- г. обробіток ґрунту, що виконується перед сівбою просапних культур

249. Обробіток ґрунту на різну глибину проводять з метою:

- а. перемішування добрив з ґрунтом
- б. загортання стерні
- в. попередження утворення "плужної підшви"
- г. оструктурування ґрунту

250. Ранньовесняне боронування зябу застосовується з метою:

- а. розпушення ґрунту
- б. зниження температури ґрунту
- в. вирівнювання ґрунту і запобігання випаровування вологи
- г. знищення бур'янів

251. Передпосівну культивуацію ґрунту проводять за допомогою:

- а. культиватора з підрізувальними лапами в агрегаті з боронами
- б. культиватора в агрегаті з котком
- в. культиватора з пружинними лапами
- г. культиватора з чизельними лапами

252. Зяблевий обробіток ґрунту застосовують в технологіях вирощування:

- а. пшениці озимої
- б. жита озимого
- в. ярих культур - кукурудзи, сорго, буряку цукрового, соняшнику, ячменю ярого
- г. ріпаку озимого

253. До заходів механічного поверхневого обробітку ґрунту відносять:

- а. лущення, боронування, культивація, шлейфування
- б. оранка
- в. чизелювання
- г. лункування

254. До заходів механічного комбінованого зяблевого обробітку ґрунту відносять:

- а. оранка вслід за збиранням попередника
- б. лущення
- в. лущення дворазове важкими дисковими боронами і оранка при появі шилець пірїю
- г. оранка наприкінці липня

255. До основних заходів механічного полицевого обробітку ґрунту відносять:

- а. коткування, шлейфування
- б. плоскорізний обробіток
- в. оранка звичайна, оранка плантажна
- г. боронування

256. Назвіть основні заходи, які належать до безполицевого механічного способу обробітку ґрунту:

- а. культурна оранка
- б. плоскорізне розпушування, чизелювання
- в. ярусна оранка
- г. коткування

257. Виберіть кліматичну зону, в якій доцільним було б застосування напівпарового зяблевого обробітку ґрунту:

- а. зона достатнього зволоження
- б. зона нестійкого зволоження

- в. зона недостатнього зволоження
- г. зона, де можлива ерозія

258. Назвіть культуру під яку в сівозміні доцільно проводити глибоку оранку:

- а. під озиму пшеницю
- б. під цукровий буряк
- в. під горох
- г. під просо

259. Назвіть основні технологічні заходи в системі передпосівного обробітку ґрунту, які зменшують капілярне випаровування вологи з ґрунту:

- а. передпосівне коткування ґрунту
- б. ранньовесняне боронування зябу
- в. веснооранка
- г. культивуація зябу

260. Назвіть за допомогою яких технологічних заходів обробітку ґрунту досягається його найбільше подрібнення:

- а. фрезування, боронування, коткування
- б. лункування
- в. боронування
- г. кротування

261. Оптимальними технологічними показниками якості плоскорізного обробітку ґрунту в сівозміні є:

- а. збереження до 80% післяжнивних решток на поверхні ґрунту
- б. відсутність бриластості
- в. глибина обробітку
- г. обертання скиби

262. Назвіть основні природні фактори, які спричиняють ерозійні процеси в ґрунтах:

- а. клімат, рельєф, ґрунт, рослинність
- б. механічний склад ґрунту
- в. рослинність
- г. материнська порода

263. До основних заходів, які застосовуються в ґрунтозахисному землеробстві належить:

- а. підвищення родючості ґрунтів
- б. організація території
- в. протиерозійна організація території, вирощування багаторічних трав, культур суцільного посіву
- г. плоскорізний обробіток ґрунту

264. До поняття щільності ґрунту відносять:

- а. непорушений стан абсолютно сухого ґрунту в одиниці об'єму
- б. рівноважна щільність
- в. повна польова вологість
- г. вологість стійкого в'янення

265. До загальноприйнятого визначення - сівозміна відносять:

- а. науково обґрунтоване чергування культур і пару в часі і просторі
- б. повернення культури на попереднє місце через рік
- в. повернення культури на попереднє місце через два роки
- г. повернення культури на попереднє місце через шість років

266. Основним заходом спрямованим на підвищення родючості дерново-підзолистих ґрунтів є:

- а. збагачення їх органічними речовинами і внесенням мінеральних добрив
- б. використання зелених добрив
- в. внесення вапна
- г. осушення

267. Виберіть захід, який належить до хімічної меліорації земель:

- а. вапнування ґрунтів
- б. внесення подрібненої соломи
- в. чизелювання
- г. поверхневий обробіток

268. Найпоширенішими і переважаючими культурами в сівозмінах зони Полісся є:
- конюшина
 - соняшник
 - соя
 - картопля, жито
269. Домінуючими культурами в сівозмінах зони Лісостепу є:
- жито
 - люпин
 - пшениця озима, буряк цукровий
 - картопля
270. Домінуючими культурами в сівозмінах зони Степу є:
- соняшник, пшениця
 - картопля
 - льон
 - люпин
271. Виберіть культури, які доцільно і раціонально використовувати, як сидерати:
- конюшину
 - пшеницю
 - хрестоцвіті
 - картоплю
272. Мета з якою проводять лушення стерні після збирання зернових польових культур:
- для знищення гризунів
 - для посіву вівса
 - для провокації сходів бур'янів та накопичення вологи в ґрунті
 - для посіву льону
273. Назвіть пари в зоні достатнього зволоження:
- зайняті
 - чисті
 - ранні
 - чорні
274. Технологічний захід - зяблевий обробіток ґрунту це:
- обробіток ґрунту в осінній період під ярі культури
 - культивация весною
 - оранка в травні
 - міжрядний обробіток просапних культур
275. Назвіть пари, які використовують в посушливих районах України ?
- чисті
 - зайняті
 - комбіновані
 - ранні
276. Технологічний захід - зяблева оранка сприяє проведенню сівби ярих польових культур в:
- стислі і оптимальні строки
 - квітні
 - продовж травня
 - після атмосферних опадів
277. До інтразональних ґрунтів належать:
- чорноземи
 - дернові
 - торфи
 - буроземи
278. Основними найвагомішими показниками родючості ґрунтів є:
- наявність у них поживних речовин в доступних формах рослинам, води, повітря і відсутність шкідливих речовин

- б. достатній вміст азоту
- в. наявність в ньому калію
- г. високе забезпечення фосфором

279. До природної родючості ґрунтів відносять:

- а. запаси азоту в ґрунті
- б. наявність мікроелементів
- в. родючість, що створюється в результаті природних процесів ґрунтоутворення
- г. оптимальна щільність ґрунту в орному шарі

280. Якісні та кількісні показники родючості ґрунтів характеризуються:

- а. вмістом органічних поживних речовин, товщиною орного шару, будовою і водно – повітряним режимом, вбирним комплексом, структурою і реакцією ґрунту
- б. якісним обробітком
- в. дружніми сходами рослин
- г. одночасним дозріванням урожаю

281. Під реакцією ґрунтового розчину розуміють:

- а. кислу, або лужну реакцію (рН – від'ємний логарифм концентрації іонів водню)
- б. вміст калію
- в. вбирний комплекс
- г. буферність ґрунту

282. Назвіть нейтральну реакцію ґрунтового розчину рН:

- а. 5,5
- б. 7,0
- в. 7,5
- г. 8,0

283. Виберіть відповідь, яка вказує на кислу реакцію ґрунтового рН:

- а. 7,0
- б. 3,5
- в. 7,5
- г. 8,0

284. Виберіть відповідь, яка вказує на перехід реакція ґрунтового розчину в лужну сторону рН:

- а. більше показника рН 7,0
- б. 5,5
- в. 6,5
- г. 12.0

285. Назвіть основні форми вологи в ґрунті:

- а. у вигляді туману
- б. дощова
- в. гравітаційна, капілярна, плівчаста, молекулярна
- г. іонна

286. Фізичний показник ґрунту - водопроникність ґрунту це:

- а. властивість ґрунту пропускати вологу донизу
- б. вологоємність
- в. капілярність
- г. випаровувальна здатність

287. Фізичний показник ґрунту - вологоємність ґрунту це:

- а. водопроникність
- б. водопідйомна здатність
- в. капілярність
- г. здатність ґрунту затримувати вологу

288. Назвіть існуючі в природі форми посухи:

- а. ґрунтова і атмосферна
- б. повітряна

- в. денна
- г. добова

289. Назвіть основні заходи боротьби з надмірною вологістю ґрунту:

- а. зрошування
- б. глибокий обробіток
- в. боронування
- г. система осушення з двостороннім регулюванням водно-повітряного режиму

290. Розкрийте суть поняття - повітроємність ґрунту:

- а. це об'єм некапілярних проміжків, обчислений у процентах до загального об'єму ґрунту
- б. це вільне повітря в ґрунті
- в. це повітря в капілярах ґрунту
- г. це увібране повітря

291. Розкрийте суть поняття - теплоємність ґрунту:

- а. це кількість тепла, яка потрібна для того, щоб нагріти 1 см³ ґрунту на 1°С
- б. це нагрівання сухого ґрунту
- в. це вагова теплоємність
- г. це об'ємна теплоємність

292. Під сучасною системою ведення землеробства розуміють:

- а. комплекс взаємозв'язаних агротехнічних, меліоративних та організаційних заходів, які характеризуються інтенсивністю використання землі, способами відновлення та підвищення родючості ґрунту
- б. сівозміни
- в. способи обробітку ґрунту
- г. захист рослин

293. Назвіть найбільш стародавні системи ведення землеробства:

- а. пароперелогова
- б. плодозмінна
- в. інтенсивна
- г. заліжна, перелогова, підсічно-вогнева (вирубна), лісопильна

294. Основні особливості просапної системи ведення землеробства:

- а. високо інтенсивна система, яка передбачає широке впровадження хімізації, механізації та меліорації
- б. заліжна
- в. лісопильна
- г. перелогова

295. До біологічних особливостей бур'янів відносять:

- а. здатність засмічувати посіви
- б. здатність затінити культурні рослини
- в. висока плодючість, стійкість до несприятливих умов росту і розвитку, тривалий час зберігати схожість насіння
- г. є резервуарами хвороб і шкідників

296. Принципи агротехнічного методу боротьби з бур'янами в посівах польових культур ґрунтуються на:

- а. внесенні гербіцидів
- б. застосуванні репелентів
- в. запровадженні сівозмін, очищенні насіння, обробітках ґрунту тощо
- г. внесенні раундапу

297. Принципи хімічного методу боротьби з бур'янами в посівах польових культур ґрунтуються на:

- а. застосуванні гербіцидів
- б. міжрядному обробітку культиваторами
- в. боронуванні поля
- г. лущенні стерні

298. Принципи біологічного методу боротьби з бур'янами в посівах польових культур ґрунтуються на:

- а. внесенні добрив
- б. дотримання строків посіву
- в. зараженні бур'янів специфічними хворобами та шкідниками, які не шкодять культурним рослинам
- г. своєчасному збиранні урожаю

299. В сучасних сівозмiнах економiчною основою є:
- виробництво найбiльшої кiлькостi продукцiї з гектара при найменших затратах працi i коштiв
 - ефективне використання працi
 - ефективне використання добрив
 - своєчасне збирання врожаю
300. До агротехнiчних основ сучасного ведення сiвозмiн належить:
- обробiток ґрунту
 - широкорядний посiв культур
 - перiодичне чергування культур в часi i просторi, вибiр кращих для них попередникiв
 - поверхневий обробiток
301. Назвiть основнi принципи, за якими визначаються типи сiвозмiн:
- основними культурами, якi вирощуються в данiй сiвозмiнi: польовi, кормовi, спецiальнi (овочевi, ґрунтозахиснi)
 - обробiтком ґрунту
 - способом захисту рослин
 - способом збирання урожаю зернових
302. Рослинництво, як предмет, вивчає...:
- анатомiю та морфологiю культурних рослин
 - екологiчнi фактори впливу на культурнi рослини
 - вирощування культурних рослин
 - родючiсть ґрунту – основного фактора впливу на урожайнiсть культур
303. Об'єктами рослинництва є...:
- культурнi сiльськогосподарськi рослини
 - рiлля
 - рослиннiсть свiту
 - ґрунт
304. Основними центрами походження основних сiльськогосподарських культур є краiни...:
- Африки
 - Старого свiту
 - Австралiї
 - Iндонезiї
305. Основним центром походження кукурудзи, картоплi, квасолi та гарбузiв є:
- Африка
 - Австралiї
 - Азiя
 - Америка
306. Основнi культури, якi вiдносяться до групи зернових:
- пшеницю, жито, ячмiнь, овес, кукурудзу, просо, квасолю, горох сою
 - соняшник, рицину, арахiс, цукровi та кормовi буряки, картоплю
 - кавуни, динi, гарбузи, кабачки
 - пшеницю, жито, соняшник, картоплю, кавуни
307. Основнi культури, якi вiдносяться до групи технiчних:
- пшеницю, жито, ячмiнь, овес, кукурудзу, просо, квасолю, горох сою
 - соняшник, рицину, арахiс, цукровi та кормовi буряки, картоплю
 - кавуни, динi, гарбузи, кабачки
 - пшеницю, жито, соняшник, картоплю, кавуни
308. Основнi культури, якi вiдносяться до групи баштанних:
- пшеницю, жито, ячмiнь, овес, кукурудзу, просо, квасолю, горох сою
 - соняшник, рицину, арахiс, цукровi та кормовi буряки, картоплю
 - кавуни, динi, гарбузи, кабачки
 - пшеницю, жито, соняшник, картоплю, кавуни
309. Культури, якi вiдносяться до групи технiчних:
- пшеницю, жито, ячмiнь, овес, кукурудзу, просо, квасолю, горох сою
 - соняшник, рицину, арахiс, цукровi та кормовi буряки, картоплю

- в. кавуни, дині, гарбузи, кабачки
- г. пшеницю, жито, соняшник, картоплю, кавуни

310. Оболонка Землі літосфера – це...:

- а. верхня частина земної поверхні, в якій відбувається розвиток тваринного і рослинного світу
- б. води рік, озер, морів, океанів середовище, де можливе самостійне існування різноманітного тваринного та рослинного світу
- в. нижня частина атмосфери
- г. результат діяльності різних мікро- та макроорганізмів

311. Оболонка Землі біосфера – це...:

- а. верхня частина земної поверхні, в якій відбувається розвиток тваринного і рослинного світу
- б. води рік, озер, морів, океанів середовище, де можливе самостійне існування різноманітного тваринного та рослинного світу
- в. нижня частина атмосфери
- г. результат діяльності різних мікро- та макроорганізмів

312. Оболонка Землі тропосфера – це...:

- а. верхня частина земної поверхні, в якій відбувається розвиток тваринного і рослинного світу
- б. води рік, озер, морів, океанів середовище, де можливе самостійне існування різноманітного тваринного та рослинного світу
- в. нижня частина атмосфери
- г. результат діяльності різних мікро- та макроорганізмів

313. Оболонка Землі гідросфера – це...:

- а. верхня частина земної поверхні, в якій відбувається розвиток тваринного і рослинного світу
- б. води рік, озер, морів, океанів середовище, де можливе самостійне існування різноманітного тваринного та рослинного світу
- в. нижня частина атмосфери
- г. результат діяльності різних мікро- та макроорганізмів

314. Організми-продуценти – це...:

- а. організми, які використовуючи неорганічні речовини при допомозі сонячної енергії утворюють органічну речовину
- б. організми, які споживають продукцію автотрофів і виділяють у навколишнє середовище продукти своєї життєдіяльності (білки, жири, вуглеводи ...)
- в. організми, які використовують органічну масу відходів автотрофів та споживачів і в процесі обміну розкладають її до неорганічних сполук
- г. організми, які здатні існувати в екстремальних умовах середовища

315. Організми-консументи – це...:

- а. організми, які використовуючи неорганічні речовини при допомозі сонячної енергії утворюють органічну речовину
- б. організми, які споживають продукцію автотрофів і виділяють у навколишнє середовище продукти своєї життєдіяльності (білки, жири, вуглеводи ...)
- в. організми, які використовують органічну масу відходів автотрофів та споживачів і в процесі обміну розкладають її до неорганічних сполук
- г. організми, які здатні існувати в екстремальних умовах середовища

316. Організми-редуценти – це...:

- а. організми, які використовуючи неорганічні речовини при допомозі сонячної енергії утворюють органічну речовину
- б. організми, які споживають продукцію автотрофів і виділяють у навколишнє середовище продукти своєї життєдіяльності (білки, жири, вуглеводи ...)
- в. організми, які використовують органічну масу відходів автотрофів та споживачів і в процесі обміну розкладають її до неорганічних сполук
- г. організми, які здатні існувати в екстремальних умовах середовища

317. Під біотою розуміють...:

- а. сукупність рослинних та тваринних організмів
- б. сукупність тваринних організмів
- в. сукупність рослинних організмів
- г. сукупність біотичних факторів

318. Для запобігання розвитку ерозійних процесів, які відбуваються в ґрунті використовують:

- а. підвищені норми зрошення
- б. контурно-меліоративну систему землеробства
- в. раціональну систему удобрення
- г. додаткові заходи обробітку ґрунту

319. Назвіть сільськогосподарські культури, які найбільше потребують світла для повноцінного росту і розвитку:

- а. конюшина червона та біла
- б. жито, ячмінь
- в. гречиця збірна, кормові буряки
- г. люцерна, чина, кукурудза, просо, сорго, суданська трава

320. За недостатнього режиму освітлення у рослин спостерігається:

- а. посилення росту та прискорення проходження фаз розвитку
- б. пригнічення росту та розвитку
- в. листові пластинки набувають темно-зеленого кольору
- г. надмірний ріст кореневої системи

321. Несуттєвий підйом температури в підорному і орному шарах ґрунту спостерігається за:

- а. суцільного способу сівби культур
- б. внесенні добрив та широкорядного способу сівби культур
- в. глибокій оранці
- г. температура ґрунту в посівах культур залежить тільки від температури повітря

322. Агрокультури, яровизація яких відбувається за знижених температур, називаються:

- а. ярими
- б. термофілами
- в. озимо-ярими
- г. озимими

323. Агрокультури, які висіваються навесні, і якісні зміни в їх насінні відбуваються при звичайних температурах, називаються:

- а. ярими
- б. термофілами
- в. озимо-ярими
- г. озимими

324. При підвищенні температурних показників навколишнього середовища розвиток рослин (настання фаз):

- а. знижується
- б. не змінюється
- в. пришвидшується
- г. пришвидшується тільки на початкових етапах розвитку

325. При знижених температурних показників навколишнього середовища вегетаційний період сільськогосподарських культур:

- а. подовжується
- б. скорочується
- в. не змінюється
- г. скорочується за умови достатнього зволоження

326. Прискорення розвитку рослин в літній період називають:

- а. еволюцією
- б. ксероморфізмом
- в. гігантизмом
- г. неотенією

327. Морозостійкістю можуть володіти:

- а. озимі культури
- б. ярі культури
- в. озимі та ярі культури
- г. термофільні культури

328. В осінньо-зимовий період явище випирання рослин може спостерігатись у:

- а. озимих культур
- б. ярих культур
- в. ярих та озимих культур
- г. деревних та чагарникових форм

329. До ектотрофних організмів відносять рослини, які зростають тільки на:

- а. бідних на поживні речовини ґрунтах
- б. перезволожених ґрунтах
- в. солонцюватих ґрунтах
- г. родючих ґрунтах

330. Основні сільськогосподарські культури дають високі врожаї на:

- а. кислих ґрунтах
- б. нейтральних ґрунтах
- в. лужних ґрунтах
- г. ґрунтах з будь-яким показником рН

331. Вуглекислий газ в ґрунті утворюється внаслідок:

- а. мінералізації органічної речовини кореневих і стерньових решток та органічних добрив
- б. процесів нітрифікації
- в. накопичення органічної речовини
- г. азотфіксації бульбочковими бактеріями

332. Надлишковий вміст сполук заліза та алюмінію в ґрунті:

- а. пригнічує діяльність бульбочкових бактерій
- б. покращує діяльність бульбочкових бактерій
- в. не впливає на процеси життєдіяльності бульбочкових бактерій
- г. на початкових етапах провокує активацію, а пізніше інгібування діяльності бульбочкових бактерій

333. Процес фотосинтезу:

- а. основне джерело формування біомаси тваринного світу
- б. основне джерело формування біомаси мікроорганізмів
- в. різновид метаболічних процесів в світі грибів
- г. основне джерело формування біомаси рослин

334. За інтенсивних технологій вирощування польових культур посів, як фотосинтезуюча система поглинає:

- а. 2-3% ФАР
- б. 10-15% ФАР
- в. 20-30% ФАР
- г. 30-40% ФАР

335. В нічну фазу фотосинтезу, під час дихання рослини виділяють:

- а. O₂
- б. CO₂
- в. N₂O₃
- г. H₂S

336. Оптимальні умови для фотосинтезу в посівах польових культур створюються:

- а. при наближенні площі живлення рослин до квадратної
- б. при збільшенні глибини обробітку ґрунту
- в. при наближенні площі живлення рослин до прямокутної
- г. при внесенні високих доз органічних добрив

337. Статевий, або генеративний спосіб розмноження у рослин - це:

- а. розмноження бульбами
- б. розмноження насінням
- в. розмноження частинами кореневищ
- г. розмноження "вусами"

338. Початковим етапом настання фази вегетації вважається настання її у:

- а. 10-15 % рослин
- б. 15-20 % рослин

- в. 25-30 % рослин
- г. 35-40 % рослин

339. Назвіть кількість етапів які виділяють в органогенезі польових культур:

- а. 5
- б. 9
- в. 12
- г. 18

340. Польові культури, яким властива стрижнева коренева система?

- а. ріпаку
- б. жита
- в. вівса
- г. ячменю

341. Польові культури, яким властива мичкувата коренева система:

- а. квасолі
- б. кукурудзи
- в. сої
- г. ячменю

342. Штучним фітоценозом - агрофітоценозом називають:

- а. природні рослинні угруповання
- б. польові угруповання культурних рослин
- в. рослинні угруповання рівнинних територій
- г. угруповання трав'янистих, деревних та чагарникових рослин

343. В світлу фазу фотосинтезу (вдень) рослини виділяють:

- а. O₂
- б. CO₂
- в. N₂O₃
- г. H₂S

344. При втручанні людини в екосистему, її захисні функції:

- а. зростають
- б. не змінюються
- в. скачкоподібно пригнічуються, а пізніше - зростають
- г. пригнічуються

345. Виготовлення вермикомпостів відбувається за допомогою:

- а. нематод
- б. дощових черв'яків
- в. мікоплазм
- г. актиноміцет

346. Послід від птахівництва є:

- а. мінеральним добривом
- б. органо-мінеральним добривом
- в. органічним добривом
- г. продуктом метаболізму ВРХ

347. Азотні мінеральні добрива раціонально вносити:

- а. восени
- б. навесні та при підживленні рослин
- в. в осінньо-зимовий період
- г. під зяблеву оранку одночасно з посівом культур

348. До першої технологічної групи відносять землі:

- а. експозиція до 3°
- б. експозиція від 3° до 5°
- в. експозиція понад 5°
- г. експозиція понад 10°

349. До другої технологічної групи відносять землі:

- а. експозиція до 3°
- б. експозиція від 3° до 5°
- в. експозиція понад 5°
- г. експозиція понад 10°

350. До третьої технологічної групи відносять землі:

- а. експозиція до 3°
- б. експозиція від 3° до 5°
- в. експозиція понад 5°
- г. експозиція понад 10°

351. Найменші енергетичні витрати на одиницю продукції використовуються при вирощуванні:

- а. зернових культур першої групи
- б. олійних культур
- в. баштанних культур
- г. кормових трав

352. При механічному пошкодженні насіння відбувається:

- а. погіршення його технологічних якостей та зберігання
- б. покращення посівних якостей
- в. підвищення хлібопекарських якостей
- г. зростання енергії проростання

353. При зберіганні в складських приміщеннях вологість насіння більшості польових культур не повинна перевищувати:

- а. 15%
- б. 18%
- в. 20%
- г. 22%

354. Оптимальна маса 1000 насінин першочергово впливає на:

- а. забарвлення насіння
- б. кількість квітів у суцвітті
- в. кількість зародків в насініні
- г. розвиток сходів рослин

355. Технологічних захід скарифікація насіння – це...:

- а. штучне пошкодження оболонок насіння
- б. утворення плівки навколо насіння з додаванням пестицидів та добрив
- в. тривале замочування насіння з подальшим просушуванням
- г. термічне прогрівання насіння

356. Для збереження життєздатності насіння температура повітря при його сушінні не повинна перевищувати:

- а. 75°C
- б. 55°C
- в. 45°C
- г. 65°C

357. Найбільші площі в Україні займає зернова культура:

- а. озима пшениця
- б. жито
- в. кукурудза
- г. овес

358. Зернові культури першої групи володіють такими особливостями:

- а. зерно проростає одним корінцем
- б. на черевному боці є чітка поздовжня борозенка
- в. тільки ярі форми
- г. рослини короткого світлового дня

359. Особливостями зернових культур I групи є:

- а. зерно проростає одним корінцем
- б. тільки ярі форми

- в. озимі та ярі культури
- г. рослини короткого світлового дня

360. Зернові культури I групи мають такі особливості:

- а. рослини довгого світлового дня
- б. зерно проростає одним корінцем
- в. тільки ярі форми
- г. рослини короткого світлового дня

361. Першої групи зернові культури мають такі особливості:

- а. зерно проростає одним корінцем
- б. тільки ярі форми
- в. рослини короткого світлового дня
- г. розвиток на початкових фазах від сходів до кущення більш-менш швидкий

362. До зернових культур першої групи належать такі особливості:

- а. зерно проростає одним корінцем
- б. тільки ярі форми
- в. стебла зазвичай порожнисті
- г. рослини короткого світлового дня

363. Особливості зернових культур першої групи:

- а. зерно проростає одним корінцем
- б. тільки ярі форми
- в. рослини короткого світлового дня
- г. вибагливість до вологи вища, а до тепла менша

364. Зернові культури другої групи володіють такими особливостями:

- а. вибагливість до вологи вища, а до тепла менша
- б. стебла зазвичай порожнисті
- в. рослини довгого світлового дня
- г. зернівка поздовжньої борозенки не має

365. Особливості зернових культур II групи:

- а. вибагливість до вологи вища, а до тепла менша
- б. вибагливість до вологи менша, а до тепла вища
- в. рослини довгого світлового дня
- г. стебла зазвичай порожнисті

366. До зернових культур другої групи належать такі особливості:

- а. вибагливість до вологи вища, а до тепла менша
- б. вибагливість до вологи менша, а до тепла вища
- в. рослини довгого світлового дня
- г. зерно проростає кількома корінцями

367. Зернові культури II групи мають такі особливості:

- а. вибагливість до вологи вища, а до тепла менша
- б. зерно проростає одним корінцем
- в. рослини довгого світлового дня
- г. зерно проростає кількома корінцями

368. Особливістю мичкуватої кореневої системи є...:

- а. відсутній чітко виражений головний корінь
- б. має головний корінь
- в. має головний та бічні корені
- г. характерна для коренеплідних культур

369. Основною функцією кореневих волосків є засвоєння з ґрунту:

- а. води та поживні мінеральні речовини
- б. води та поживні органічні речовини
- в. води та HNO_3
- г. води, SO_2 та NO_2

370. Опорні (повітряні) корені властиві для:

- а. кукурудзи
- б. картоплі
- в. соняшника
- г. конопель

371. Коренева система стрижневого типу властива для:

- а. кукурудзи, соняшника
- б. картоплі, вівса
- в. пшениці, жита
- г. м'яти, меліси

372. Стебло типу соломина характерне для:

- а. пшениці
- б. картоплі
- в. соняшнику
- г. моркви

373. Суцвіття типу колос характерне для:

- а. пшениці
- б. вівса
- в. чумизи
- г. моркви

374. Колос присутній у:

- а. вівса
- б. чумизи
- в. жита
- г. моркви

375. Колос є у:

- а. ячменя
- б. вівса
- в. чумизи
- г. моркви

376. Наявність колоса у:

- а. вівса
- б. тритікале
- в. чумизи
- г. моркви

377. Польові культури, для яких характерне суцвіття волоть:

- а. вівса
- б. тритікале
- в. ячменя
- г. жита

378. Суцвіття волоть характерне для польової культури:

- а. тритікале
- б. пшениці
- в. жита
- г. проса

379. Для якої польової культури характерне суцвіття волоть:

- а. пшениці
- б. ячменя
- в. риса
- г. жита

380. Польові культури, для яких характерне суцвіття качан:

- а. кукурудзи
- б. пшениці

- в. ячменя
- г. жита

381. Польові культури, для яких характерне суцвіття волоть (султан):

- а. пшениці
- б. кукурудзи
- в. ячменя
- г. жита

382. Під ростовими процесами у рослин розуміють:

- а. збільшення їх маси незалежно від того, за рахунок яких органів воно відбулося
- б. якісні зміни, які відбуваються від проростання насіння до утворення нового насіння
- в. накопичення пластичних речовин
- г. прискорення метаболітичних процесів

383. Під процесами розвитку у рослин розуміють:

- а. збільшення їх маси незалежно від того, за рахунок яких органів воно відбулося
- б. якісні зміни, які відбуваються від проростання насіння до утворення нового насіння
- в. накопичення пластичних речовин
- г. прискорення метаболітичних процесів

384. Настанням фенологічної фази у рослин вважають той день, коли вона настає у:

- а. 10% рослин
- б. 20% рослин
- в. 30% рослин
- г. 40% рослин

385. Повною фенологічною фазою у польових культур вважають той період, коли вона проявляється у:

- а. 10-20% рослин
- б. 20-30% рослин
- в. 30-45% рослин
- г. 75-80% рослин

386. Основні площі під посівами жита зосереджені:

- а. в Степу
- б. на Прикарпатті
- в. Криму
- г. на Поліссі

387. Оптимальною вологістю при зберіганні зерна ячменю є:

- а. 16-18%
- б. 18-20%
- в. 20-22%
- г. 14-15%

388. Центром походження кукурудзи є:

- а. райони Центральної та Південної Америки
- б. Європа
- в. Австралія
- г. Африка

389. Центром походження рису є:

- а. Південно-Східна Азія
- б. Південна Америка
- в. Австралія
- г. Європа

390. Оптимальною вологістю зерна під час зберігання є:

- а. 14-15 %
- б. 9-10 %
- в. 18-20 %
- г. 20-22 %

391. Найкращим строком внесення фосфорно-калійних добрив є:

- а. під основний обробіток ґрунту
- б. навесні, перед посівом культури
- в. при підживленні (під час вегетації), безпосередньо у рядки
- г. дробно - протягом всього весняно-літнього періоду

392. Оптимальною вологістю зерна проса під час зберігання є:

- а. 10-12 %
- б. 16-18 %
- в. 13-14 %
- г. 18-20 %

393. Польові культури, які належать до групи зернових бобових культур:

- а. кормові боби
- б. жито
- в. просо
- г. гречку

394. Для польових культур, які належать до групи зернобобових властиві:

- а. стрижнева коренева система
- б. мичкувата коренева система
- в. багаторічність зростання
- г. плід стручок

395. Основні посіви гороху в Україні зосереджені:

- а. тільки в Лісостепу
- б. в усіх ґрунтово-кліматичних зонах
- в. тільки в Степу
- г. тільки на Поліссі

396. Найпоширенішою зернобобовою культурою світового рослинництва є:

- а. соя
- б. квасоля
- в. сочевиця
- г. нут

397. Основне господарське значення кормових:

- а. харчова культура
- б. технічна культура
- в. олійна культура
- г. кормова культура

398. В Україні найпоширенішою за посівними площами олійною культурою є:

- а. льон олійний
- б. ріпак
- в. соняшник
- г. кунжут

399. Польову культуру кунжут відносять до родини:

- а. пасльонові
- б. розові
- в. кунжутові
- г. бобові

400. Центром походження картоплі є:

- а. Південна Америка
- б. Африка
- в. Азія
- г. Австралія

401. Назвіть лікарські рослини, які культивуються в Україні:

- а. валеріана, наперстянка, беладона
- б. райграс, сафлор, кунжут

- в. лялеманція, рижій, кенаф
- г. коріандр, буркун, лядвенець

402. Агрохімія – це...:

- а. наука про рослини
- б. наука про взаємодію ґрунту, рослин і добрив із урахуванням ґрунтово-кліматичних умов та раціональне застосування добрив і хімічних меліорантів
- в. наука про застосування хімічних засобів
- г. наука про застосування добрив

403. Об'єктами агрохімії є:

- а. хімічні меліоранти
- б. засоби хімічного захисту рослин
- в. органічні добрива
- г. ґрунти, рослини, добрива

404. Яку роль виконують добрива в землеробстві:

- а. добрива прискорюють колообіг речовин у землеробстві
- б. добрива підкислюють реакцію ґрунтового середовища
- в. добрива підвищують родючість ґрунту і покращують якість урожаю
- г. добрива регулюють водний і повітряний режими ґрунту

405. Добрива – це...:

- а. речовини мінерального або органічного походження, які забезпечують живлення рослин і підвищення родючості ґрунту
- б. речовини для кореневого живлення рослин
- в. речовини для повітряного живлення рослин
- г. речовини для збільшення урожайності рослин

406. Протягом періоду вегетації рослин вміст води в них змінюється:

- а. до кінця періоду вегетації збільшується
- б. до кінця періоду вегетації зменшується
- в. спочатку зменшується, а в кінці періоду вегетації збільшується
- г. не змінюється

407. Від початку до закінчення вегетації як змінюється вміст сухої речовини у рослинах:

- а. не змінюється
- б. зменшується
- в. збільшується
- г. на початку збільшується, а згодом зменшується

408. Які мікроелементи беруть участь у живленні рослин:

- а. N, P, K, Ca, Mg, S – містяться в рослинах в кількості від декількох до сотих долей відсотка в перерахунку на суху речовину
- б. N, P, K – мають важливе значення в живленні рослин
- в. B, Si, Mo, Co та ін. – їх вміст у рослині менше тисячних долей відсотка
- г. C, O, H, N – входять до складу органічної речовини рослин

409. Важливе значення для людей і тварин мають:

- а. білки, жири, вуглеводи
- б. альдегіди і феноли
- в. аміни, амінокислоти і амідни
- г. вуглеводні

410. Життя на землі можливе за допомогою процесу:

- а. фотосинтез
- б. дихання
- в. обмін речовин
- г. колообіг речовин

411. Фізіологічно кислими називають добрива ...:

- а. добрива, які не використовуються рослиною
- б. добрива, які вносять під оранку

- в. добрива, з яких рослини використовують катіони, а аніони підкислюють ґрунтове середовище
- г. добрива, з яких рослини використовують аніони, а катіони підлугують ґрунтове середовище

412. Які ознаки у рослин при азотному голодуванні:

- а. підвищується синтез білка
- б. знижується зимостійкість рослин
- в. не утворюються репродуктивні органи
- г. листки набувають світло-зеленого забарвлення, передчасно жовтіють і опадають, стебло невисоке і тонке

413. З перелічених добрив, органічним є:

- а. томашлак
- б. вапнякове борошно
- в. фосфогіпс
- г. напівперепрілий гній

414. Сапропель – це...:

- а. продукт компостування
- б. мінеральне добриво
- в. органічне або вапнякове добриво, відклади прісних озер і ставків
- г. добриво, отримане в результаті вирощування спеціальних рослин

415. Які рослини засвоюють атмосферний азот в симбіозі з бульбочковими бактеріями:

- а. злаковими
- б. пасльоновими
- в. капустяними
- г. бобовими

416. Фізіологічно лужними добривами є:

- а. добрива, вироблені з додаванням лужних металів
- б. добрива, з яких рослини використовують переважно аніони, а катіони підлугують ґрунтове середовище
- в. добрива, які за період зберігання втратили свої властивості
- г. добрива, які вносять на луках

417. Поживні речовини з ґрунтового розчину рослини поглинають у вигляді яких частинок:

- а. гумусних
- б. катіонів і аніонів
- в. макромолекул
- г. свіжої органіки

418. Агрохімічний паспорт – це:

- а. спеціальний бланк з даними про господарський і агрохімічний стан поля або окремої ділянки
- б. дані про рельєф поля
- в. дані про внесення добрив
- г. дані про агротехнічні заходи, проведені на земельній ділянці

419. Хімічна меліорація – це:

- а. покращення агрохімічних властивостей з кислою чи лужною реакцією шляхом вапнування або гіпсування
- б. покращення властивостей ґрунту шляхом агротехнічних заходів
- в. посів сидеральних культур
- г. застосування фізіологічно нейтральних добрив

420. Вапнування використовують для поліпшення родючості ґрунтів з метою:

- а. з кислою реакцією ґрунтового середовища
- б. з лужною реакцією
- в. з нейтральною реакцією
- г. вапнування не впливає на родючість ґрунту

421. Комплексними добривами називають:

- а. добрива, які містять один з головних елементів живлення
- б. добрива, які містять два і більше елементів живлення
- в. гранульовані добрива
- г. місцеві добрива

422. Мінеральні добрива поділяються за фізичним станом на...:

- а. органічні і мінеральні
- б. кристалічні, порошкоподібні, гранульовані і рідкі
- в. промислові і місцеві
- г. прості і концентровані

423. На вміст азоту в ґрунті найбільше впливають:

- а. вміст гумусу
- б. механічний склад ґрунту
- в. реакція ґрунтового середовища
- г. метод обробітку ґрунту

424. Комплексні добрива поділяють на:

- а. водорозчинні і нерозчинні
- б. промислові і місцеві
- в. за способами зберігання
- г. на складні, складно-змішані і змішані

425. Фізичний стан комплексного рідкого добрива:

- а. рідина
- б. порошок
- в. гранули
- г. кристали

426. Комплексне добриво, яке містить три основних елемента живлення:

- а. амофос
- б. аміачна селітра
- в. калієва селітра
- г. нітрофоска

427. Органічними добривами називають:

- а. добрива рослинного і тваринного походження, які містять усі елементи живлення, необхідні для рослин
- б. вапнякові добрива
- в. добрива промислового походження
- г. добрива, виготовлені з корисних копалин

428. Торф – це:

- а. це речовина, що утворилася в результаті відмирання і неповного розкладання болотної рослинності в умовах надмірного зволоження і нестачі повітря
- б. добриво, виготовлене біологічним шляхом з гною
- в. відходи промисловості
- г. це речовина для зниження кислотності ґрунту

429. Дайте визначення сидерати – це:

- а. приорана свіжа рослинна маса для збагачення ґрунту органічними речовинами і азотом
- б. мінеральні добрива, які мають зелений колір
- в. речовини для нейтралізації лужної реакції ґрунту
- г. речовини, які застосовуються для гідроізоляції добрив

430. Денітрифікація – це:

- а. утворення нітратного азоту із амонійної форми
- б. вимивання нітратів с осадками або при поливах в глибокі шари ґрунту
- в. відтворення оксидів азоту и молекулярного азоту із нітратів
- г. видалення надлишкових кількостей нітратного азоту із овочем шляхом їх промивання водою, бланшировки

431. До фізичних показників якості ґрунту відносять:

- а. пористість аерації, водопроникність
- б. насиченість основами, ємність катіонного обміну
- в. вміст легкогідрогізованого азоту, вміст органічного вуглецю
- г. вміст гумусу, рухомого фосфору і калію

432. Калійне голодування рослин проявляється при:

- а. листки набувають блідо-зеленого забарвлення
- б. спостерігається крайовий опік листка, листя з країв спочатку жовтіє а потім відмерлі тканини буріють

- в. листки фіолетового забарвлення
- г. жилки на листках біліють

433. Дайте визначення амінокислотам:

- а. поживні речовини для рослин
- б. органічні добрива
- в. це речовини з яких будується білок
- г. нема правильної відповіді

434. Білки складаються із:

- а. 20 амінокислот і 2 аміді
- б. 5 амінокислот
- в. 5 амідів
- г. нема правильної відповіді

435. Дайте визначенням ферментів:

- а. органічні добрива
- б. вітаміни
- в. стимулятори росту
- г. фізіологічно активні речовини білкової природи

436. Макроелементами в живленні рослин є:

- а. N, P, K
- б. S, Fe, B
- в. Zn, Mn, Co
- г. C, H, O

437. Який з перерахованих каліїв є доступний рослинам:

- а. водорозчинний та обмінний калій
- б. калій мінеральних сполук
- в. калій силікатів
- г. калій алюмосилікатів

438. Добрива за хімічним складом ділять на:

- а. органічні і органо-мінеральні
- б. органічні і мінеральні
- в. мінеральні, органічні та мікродобрива
- г. всі відповіді правильні

439. Мінеральні добрива за фізичним станом ділять на:

- а. тверді
- б. рідкі
- в. газоподібні
- г. тверді і рідкі

440. За дією на ґрунт добрива поділяють на:

- а. фізіологічно нейтральні
- б. фізіологічно лужні
- в. фізіологічно кислі і фізіологічно лужні
- г. нема правильної відповіді

441. Які є способи внесення добрив:

- а. основне і припосівне
- б. основне і підживлення
- в. підживлення і припосівне
- г. основне, передпосівне, припосівне, підживлення

442. Фосфоритне борошно – це:

- а. фосфорне добриво
- б. концентроване азотне добриво
- в. концентроване калійне добриво
- г. всі відповіді правильні

443. До яких добрив відносяться аміачна селітра:

- а. комплексне азотне добриво
- б. азотне добриво
- в. калійно-азотне добриво
- г. фосфорно-азотне добриво

444. До яких добрив відносяться фосфатшлак:

- а. азотне добриво
- б. калійне добриво
- в. фосфорне добриво
- г. всі відповіді правильні

445. До яких добрив відноситься подвійний суперфосфат:

- а. фосфорне добриво
- б. азотне добриво
- в. калійне добриво
- г. всі відповіді вірні

446. До яких добрив відноситься калійна сіль:

- а. фосфорне добриво
- б. азотне добриво
- в. калійне добриво
- г. всі відповіді вірні

447. До яких добрив відноситься калій сульфатний:

- а. азотне добриво
- б. калійне добриво
- в. фосфорне добриво
- г. всі відповіді правильні

448. До яких добрив відноситься каліймагnezія:

- а. азотне добриво
- б. калійне добриво
- в. фосфорне добриво
- г. всі відповіді правильні

449. До яких добрив відноситься сечовина:

- а. азотне добриво
- б. калійне добриво
- в. фосфорне добриво
- г. всі відповіді правильні

450. До яких добрив відноситься рідкий аміак:

- а. фосфорне добриво
- б. азотне добриво
- в. калійне добриво
- г. всі відповіді вірні

451. До яких добрив відноситься амофос:

- а. просте добриво
- б. комплексне добриво
- в. змішане добриво
- г. всі відповіді вірні

452. До яких добрив відноситься діамфос:

- а. просте добриво
- б. комплексне добриво
- в. змішане добриво
- г. всі відповіді вірні

453. До яких добрив відноситься нітроамфос:

- а. просте добриво
- б. комплексне добриво

- в. змішане добриво
- г. всі відповіді вірні

454. До яких добрив відноситься калійна селітра:

- а. азотне добриво
- б. калійне добриво
- в. фосфорне добриво
- г. всі відповіді правильні

455. До яких добрив відноситься нітроамофоска:

- а. просте добриво
- б. комплексне добриво
- в. змішане добриво
- г. всі відповіді вірні

456. Які макроелементи містить в собі нітроамофоска:

- а. NPK
- б. PK
- в. NP
- г. NK

457. Які елементи містить в собі суперфоска:

- а. азотно-калійне добриво
- б. фосфорно-калійне добриво
- в. азотно-фосфорне добриво
- г. азотно-фосфорно-калійне добриво

458. У якому вигляді випускають нітроамофос:

- а. гранульованому
- б. рідини
- в. порошку
- г. всі відповіді правильні

459. Що називають зеленим добривом:

- а. органічні добрива
- б. органо-мінеральні добрива
- в. зелена маса рослин, яку заорюють в ґрунт
- г. всі відповіді вірні

460. Що таке біогумус:

- а. органічна речовина
- б. органо-мінеральна речовина
- в. високомолекулярна органічна сполука, яка утворилась внаслідок переробки черв'яками
- г. всі відповіді правильні

461. Де проводять вегетаційні досліді:

- а. польових умовах
- б. лабораторних умовах
- в. спеціальних вегетаційних будиночках та посудинах з живильним розчином
- г. всі відповіді вірні

462. В яких умовах проводять виробничі досліді:

- а. лабораторних умовах
- б. в умовах виробництва
- в. польових умовах
- г. всі відповіді вірні

463. За типом живлення організми поділяють:

- а. автотрофний та гетеротрофний
- б. тільки автотрофний
- в. тільки гетеротрофний
- г. змішаний

464. Що на вашу думку впливає на мінеральне живлення рослин:

- а. гранулометричний склад ґрунту
- б. структура ґрунту
- в. реакція ґрунтового розчину
- г. всі відповіді вірні

465. За кислотністю ґрунти поділяються на:

- а. нейтральні, лужні, слабо кислі
- б. слабо кислі, середньо-, сильно кислі
- в. не поділяються
- г. лужні, кислі

466. Дайте визначення незамінним амінокислотам:

- а. амінокислоти, які не можуть синтезуватися в організмі
- б. амінокислоти, які синтезуються в організмі
- в. амінокислоти без яких неможливе існування організму
- г. нема правильної відповіді

467. Клейковина – це:

- а. це крохмаль з домішками води
- б. Резино подібний білковий згусток, який складається з 80% води і 20%
- в. це вуглеводи
- г. це крохмаль і вуглеводи

468. Що розуміють під балансом поживних речовин:

- а. вміст поживних речовин в ґрунті
- б. необхідна кількість поживних речовин на одиницю врожаю
- в. вивчати їх винос із ґрунту врожаєм і надходження в ґрунт із різних джерел
- г. виніс поживних речовин з ґрунту

469. Реутилізація добрив – це:

- а. умови перезимівлі рослин
- б. закріплення поживних речовин у ґрунті
- в. закріплення поживних речовин у рослині
- г. повторне використання мінеральних речовин рослиною

470. На мобілізацію поживних речовин у ґрунті мають вплив:

- а. температура
- б. механічний склад
- в. біологічний склад
- г. всі відповіді вірні

471. Дайте визначення нітрифікації:

- а. в анаеробних умовах аміак і амонійні солі окислюються мікроорганізмами до азотної кислоти і нітритів
- б. нітратний азот відновлюється до молекулярного
- в. азотовмісні речовини ґрунту розпадаються
- г. відтворення нітратів до молекулярного

472. Під агрохімічними картографіями розуміють:

- а. карти, які показують план господарства
- б. карти з виділенням ділянок різного ступеня забезпеченості поживними речовинами, гумусом, а також реакції ґрунтів
- в. карти з розподілом ґрунтів по території господарства
- г. карти, на яких зазначено типи ґрунтів

473. Під агрохімічним паспортом поля розуміють:

- а. спеціальний бланк з даними про господарський і агрохімічний стан поля або окремої ділянки
- б. дані про рельєф поля
- в. дані про внесення добрив
- г. дані про агротехнічні заходи, проведені на земельній ділянці

474. Вказати, що таке післядія добрив:

- а. це елементи, необхідні для росту і розвитку рослин
- б. це відсоток діючої речовини в добривах

- в. це загальна кількість добрива, внесеного під культуру
- г. це дія добрив на другий і наступні роки після внесення

475. Діюча речовина в добриві – це:

- а. іони, здатні поглинатися рослинами
- б. іони, здатні поглинатися ГВК
- в. речовина, яка визначає форму добрива
- г. вміст поживних речовин, виражений у відсотках

476. Вказати речовину для виготовлення азотних добрив:

- а. аміак
- б. калійна сіль
- в. фторапатит
- г. КАС

477. Виберіть фосфорне добриво:

- а. каліймагnezія
- б. сечовина
- в. суперфосфат
- г. калійна сіль

478. Вказати фізичний стан рідкого комплексного добрива (РКД):

- а. рідина
- б. порошок
- в. гранули
- г. кристали

479. Чи впливає на вміст гумусу в ґрунті внесення органічних обрив:

- а. вміст гумусу знижується
- б. вміст гумусу залишається без змін
- в. вміст гумусу підвищується
- г. усі відповіді вірні

480. Назвіть способи використання торфу:

- а. виготовлення компостів і як самостійне добриво
- б. виготовлення мінеральних добрив
- в. позакореневого підживлення
- г. не використовується в землеробстві

481. Компостування –це:

- а. змішування органічних або органічних і мінеральних добрив для підвищення їх цінності для рослин
- б. приоровання добрив зразу ж після їх внесення
- в. це один із способів виробництва калійних добрив
- г. це спосіб внесення добрив у ґрунт

482. Якими добривами підживлюють озиму пшеницю:

- а. азотними
- б. фосфорними
- в. калійними
- г. органічними

483. На вашу думку, які добрива використовують для основного удобрення ярих зернових культур:

- а. тільки компости
- б. повне мінеральне добриво
- в. підвищені норми органічних і компостів
- г. під ярі зернові добрива не вносять

484. У чому полягає якісний аналіз лабораторного методу дослідження:

- а. визначення кількості окремих елементів у досліджуваному зразку
- б. визначення іонів, які входять до складу досліджуваного зразка
- в. проведення різних дослідів
- г. закладання дослідів у відкритому ґрунті

485. У чому проявляється забруднення довкілля нераціональним використанням азотних добрив:

- а. збільшується вміст нітратів у ґрунтових водах, водоймах, продуктах харчування
- б. збільшується кількість важких металів
- в. зменшується вміст гумусу
- г. зменшується вміст мікроелементів у ґрунті

486. Яку роль відіграє рідка фаза ґрунту для живлення рослин:

- а. сприяє розчиненню важкорозчинних сполук, забезпечує мікроорганізми і корені рослини киснем
- б. є джерелом кисню для рослин
- в. містить основний запас кисню для рослин
- г. безпосереднє джерело поживних речовин для рослин

487. В основі ділення мінеральних добрив на прості і концентровані лежить:

- а. назва поживного елементу
- б. масова частка елементів живлення
- в. відсоток головного поживного елементу
- г. нема вірної відповіді

488. Назвіть яка форма азоту переважає в біомасі рослин:

- а. аміак
- б. азотна кислота
- в. гідроксиламін
- г. всі відповіді вірні

489. Виберіть з числа перерахованих рідке азотне добриво:

- а. аміачна селітра
- б. фосфоритне борошно
- в. аміак водний технічний
- г. нітроамофоска

490. Виберіть з переліку комплексне добриво:

- а. аміачна селітра
- б. фосфоритне борошно
- в. калійна сіль
- г. нітроамофоска

491. Дайте визначення мікродобривам:

- а. промислові або викопні продукти, які містять макроелементи
- б. мінеральні добрива, які містять мікроелементи і макроелементи
- в. промислові або викопні продукти, які містять мікроелементи
- г. всі відповіді вірні

492. Коли найефективніше використовувати аміачну селітру:

- а. восени під оранку
- б. весною під обробіток ґрунту
- в. у підживлення
- г. припосівний

493. Сипучість мінеральних добрив – це:

- а. стан мінерального добрива, характеризує ступінь агломерації
- б. властивість мінеральних добрив вільно сипатись під дією гравітаційних сил в умовах зберігання
- в. стан мінеральних добрив злежуватись
- г. всі відповіді вірні

494. Коли використовують підстилковий гній:

- а. основне внесення
- б. основне внесення та підживлення
- в. підживлення
- г. для виготовлення компостів

495. Як на вашу думку, чи необхідно вносити добрива під сидерати:

- а. вносять повне мінеральне добриво-по 60...120 кг/га азоту, фосфору, калію
- б. вносять тільки азотні по 60...120кг/га

- в. ні
- г. вносять тільки фосфорні і калійні по 60...120кг/га

496. Які завдання виконує агрохімічна служба:

- а. організація проведення польових дослідів
- б. організація хімізації сільськогосподарського виробництва
- в. організація проведення агрохімічного обстеження ґрунтів і оптимального розподілення добрив
- г. нема правильної відповіді

497. Найбільшому забрудненню в результаті використання мінеральних добрив підлягають:

- а. ліс
- б. луки і пасовища
- в. сіножаті
- г. орна земля

498. Вкажіть, які класи органічних речовин переважають у рослинах і мають важливе значення для людей і тварин:

- а. альдегіди і феноли
- б. аміни, амінокислоти і амідни
- в. вуглеводні
- г. білки, жири, вуглеводи

499. Кислотність ґрунту зумовлює:

- а. наявність іонів водню в ґрунтовому розчині і іонів водню і алюмінію у ГВК
- б. наявність іонів кальцію і магнію у ґрунті
- в. наявність у ґрунті іонів калію і натрію
- г. насиченість ґрунту органічними речовинами

500. Для вирощування картоплі реакція ґрунтового розчину найсприятливіша:

- а. сильно кисла
- б. лужна
- в. реакція ґрунтового розчину ніяк не впливає на ріст і розвиток рослин
- г. слабокисла

основний рівень

1. Ромашка далматська:

- а. рослина короткого дня
- б. належить до родини айстрові
- в. одно- та багаторічна трав'яниста рослина
- г. має стрижневу кореневу систему

2. Яке визначення науки агрохімії є найбільш точним...:

- а. наука про застосування добрив
- б. наука про застосування хімічних меліорантів
- в. наука про взаємодію ґрунту, рослин і добрив із урахуванням ґрунтово-кліматичних умов та раціональне застосування добрив і хімічних меліорантів
- г. наука про застосування хімічних засобів

3. Вказати основне значення добрив...:

- а. добрива прискорюють колообіг речовин у землеробстві
- б. добрива підкислюють реакцію ґрунтового середовища
- в. добрива підвищують родючість ґрунту і покращують якість урожаю
- г. добрива регулюють водний і повітряний режими ґрунту

4. Як змінюється вміст води в рослинах протягом періоду вегетації...:

- а. до кінця періоду вегетації зменшується
- б. до кінця періоду вегетації збільшується
- в. спочатку зменшується, а в кінці періоду вегетації збільшується
- г. не змінюється

5. Як змінюється вміст сухої речовини в рослинах від початку до закінчення вегетації...:

- а. не змінюється
- б. збільшується

- в. зменшується
 - г. на початку збільшується, а згодом зменшується
6. Якими методами визначають забезпеченість рослин поживними речовинами...:
- а. методом окисно-відновних реакцій
 - б. математичним методом
 - в. методами візуальної і хімічної діагностики
 - г. методом мічення атомів
7. Вказати основний процес, завдяки якому існує життя на Землі...:
- а. фотосинтез
 - б. дихання
 - в. обмін речовин
 - г. колообіг речовин
8. Що таке “реутилізація”...:
- а. умови перезимівлі рослин
 - б. закріплення поживних речовин у ґрунті
 - в. закріплення поживних речовин у рослині
 - г. повторне використання мінеральних речовин рослиною
9. Які добрива називають фізіологічно кислими...:
- а. добрива, з яких рослини використовують катіони, а аніони підкислюють ґрунтове середовище
 - б. добрива, які не використовуються рослиною
 - в. добрива, які вносять під оранку
 - г. добрива, з яких рослини використовують аніони, а катіони підлугують ґрунтове середовище
10. Що означає поняття “біологічний винос поживних речовин”...:
- а. винос поживних речовин з урожаєм основної продукції
 - б. винос поживних речовин з урожаєм побічної продукції
 - в. кількість поживних речовин в основній і побічній продукції
 - г. кількість поживних речовин в основній і побічній продукції та в кореневих і поживних залишках
11. Що впливає на мобілізацію поживних речовин в ґрунті...:
- а. температура
 - б. механічний склад
 - в. біологічний склад
 - г. всі відповіді вірні
12. У чому полягає поглинальна здатність ґрунту...:
- а. поглинати і утримувати тверді, рідкі і газоподібні речовини
 - б. поглинати вологу
 - в. поглинати кисень
 - г. утримувати мікроорганізми
13. За якими показниками визначається необхідність у проведенні вапнування...:
- а. за назвою ґрунту
 - б. за ступенем насиченості основами.
 - в. за величиною обмінної кислотності, вираженої в рН
 - г. за зовнішнім виглядом ґрунту
14. Що таке ступінь насичення ґрунту основами...:
- а. це відсоткова частка в загальній ємності вбирання, що припадає на увібрані основи
 - б. це кількість органічної речовини в ґрунті
 - в. це наявність у ґрунті колоїдів
 - г. це вміст іонів гідрогену і алюмінію в ґрунті
15. Потенціальна кислотність – це...:
- а. кислотність ґрунтового розчину
 - б. наявність увібраних ГВК іонів водню і алюмінію
 - в. загальна кількість усіх елементів живлення
 - г. частка в загальній ємності вбирання, яка припадає на увібрані основи
16. Як визначається гідролітична кислотність...:

- а. дією на ґрунт розчином нейтральної солі
- б. дією на ґрунт кислоти
- в. дією на ґрунт розчином гідролітично-лужної солі
- г. визначається усіма вищевказаними способами

17. Що таке буферність ґрунту:

- а. це здатність ґрунту до підкислення
- б. це здатність ґрунту до підлужування
- в. це здатність ґрунту накопичувати важкі метали
- г. це здатність ґрунту протистояти зміні реакції ґрунтового середовища при внесенні фізіологічно кислих чи лужних добрив

18. Які перетворення азоту в ґрунті відбуваються в процесі нітрифікації...:

- а. в анаеробних умовах аміак і амонійні солі окислюються мікроорганізмами до азотної кислоти і нітритів
- б. нітратний азот відновлюється до молекулярного
- в. азотовмісні речовини ґрунту розпадаються
- г. відтворення нітратів до молекулярного

19. Що таке агрохімічні картографи...:

- а. карти, які показують план землекористування господарства
- б. карти з виділенням ділянок різного ступеня забезпеченості поживними речовинами, гумусом, а також реакції ґрунтів
- в. карти з розподілом ґрунтів по території господарства
- г. карти, на яких зазначено типи ґрунтів

20. Вказати спосіб внесення вапнякових добрив...:

- а. локально
- б. в підживлення
- в. при посіві
- г. суцільно по поверхні ґрунту під зяблеву оранку

21. На які групи поділяються вапнякові добрива...:

- а. тверді і рідкі
- б. тверді, рідкі і газоподібні
- в. тверді і м'які вапнякові породи та відходи промисловості м'які і рідкі
- г. газоподібні

22. Вказати, чим обумовлена лужна реакція ґрунту...:

- а. наявністю розчинних солей
- б. наявністю іонів магнію і кальцію
- в. наявністю у ГВК іонів натрію і соди в ґрунтовому розчині
- г. неправильним обробітком ґрунту

23. Вказати, який обробіток ґрунту потрібно проводити, коли під солонцевим горизонтом залягає шар гіпсу або карбонату кальцію...:

- а. безполицевий
- б. поверхневий
- в. мінімальний
- г. глибока оранка з наступним розпушуванням ріллі для забезпечення рівномірності перемішування меліоранту з ґрунтом

24. Що таке мінеральні добрива...:

- а. це добрива, які містять поживні речовини у формі мінеральних сполук
- б. це добрива, які використовуються для підвищення родючості ґрунту
- в. це добрива для покращання якості урожаю
- г. це добрива, які випускаються у вигляді гранул

25. Вказати, що таке післядія добрив...:

- а. це елементи, необхідні для росту і розвитку рослин
- б. це відсоток діючої речовини в добривах
- в. це загальна кількість добрива, внесеного під культуру
- г. це дія добрив на другий і наступні роки після внесення

26. Вказати фізіологічно кисле добриво...:

- а. аміачна селітра
- б. нагрієва селітра
- в. сульфат амонію
- г. усі відповіді вірні

27. Вказати зовнішні ознаки рослин, характерні при недостатньому азотному живленні...:

- а. листки набувають світло-зеленого забарвлення, передчасно жовтіють і опадають, стебло невисоке і тонке
- б. підвищується синтез білка
- в. знижується зимостійкість рослин
- г. не утворюються репродуктивні органи

28. Вказати властивості аміачної селітри...:

- а. округлі гранули 1–3 мм, вміст діючої речовини 34,6%
- б. кристалічне добриво з вмістом діючої речовини 21%
- в. порошкоподібне добриво з вмістом діючої речовини 22%
- г. рідке добриво з вмістом діючої речовини 25%

29. У вигляді яких сполук фосфор потрапляє в рослини у процесі живлення...:

- а. залишків апатитів
- б. залишків фосфоритів
- в. аніонів ортофосфорної кислоти
- г. фосфоліпідів

30. Вказати зовнішні ознаки недостатнього фосфорного живлення рослин...:

- а. листки набувають жовтуватого забарвлення, рослини відстають у рості
- б. затримується ріст і розвиток рослин, нижні листки набувають тьмяного, інколи фіолетового забарвлення
- в. рослини набувають темно-зеленого забарвлення
- г. на листках з'являються хлорозні плями

31. Вказати, який показник найбільше впливає на вміст калію у ґрунті...:

- а. внесення засобів хімічної меліорації
- б. нітрифікацій на здатність ґрунту
- в. реакція ґрунтового середовища
- г. мінералогічний і механічний склад ґрунту

32. Вказати найефективніший прийом внесення хлоровмісних калійних добрив...:

- а. під зяблеву оранку
- б. при посіві
- в. для кореневого підживлення
- г. для позакореневого підживлення

33. Під які культури можна вносити хлоровмісні калійні добрива...:

- а. плодово-ягідні культури, виноград
- б. картопля, помідори
- в. буряки
- г. льон, соняшник

34. Вказати шляхи зниження негативної дії добрив на довкілля...:

- а. вибір оптимальних форм, доз, строків і способів внесення добрив
- б. проведення водних меліорацій
- в. застосовувати менше пестицидів
- г. взагалі не використовувати добрива

35. Вказати способи ефективного використання мікродобрив...:

- а. розкидання по поверхні ґрунту
- б. обробка насіннєвого матеріалу, позакоренево підживлення, додавання до основних добрив у процесі виробництва
- в. локально в ґрунт
- г. мікродобрива не застосовуються через їх високу вартість

36. Яке з вказаних добрив є органічним:

- а. томасшлак
- б. вапнякове борошно

- в. фосфогіпс
- г. напівперепрілий гній

37. Як впливає внесення органічних добрив на вміст гумусу у ґрунті...:
- а. вміст гумусу знижується
 - б. вміст гумусу залишається без змін
 - в. вміст гумусу підвищується
 - г. усі відповіді вірні
38. Вказати, скільки кілограм азоту, фосфору і калію міститься в одній тонні напівперепрілого гною...:
- а. 2,5; 0,6; 3,6
 - б. 5,0; 2,5; 6,0
 - в. 3,0; 0,3; 6,0
 - г. 9,0; 1,0; 2,0
39. Вказати найефективніші способи використання торфу...:
- а. виготовлення компостів і як самостійне добриво
 - б. виготовлення мінеральних добрив
 - в. позакореневого підживлення
 - г. не використовується в землеробстві
40. Вказати, що таке компостування...:
- а. змішування органічних або органічних і мінеральних добрив для підвищення їх цінності для рослин
 - б. пріорювання добрив зразу ж після їх внесення
 - в. це один із способів виробництва калійних добрив
 - г. це спосіб внесення добрив у ґрунт
41. Які є способи виготовлення компостів...:
- а. пошаровий
 - б. осередковий
 - в. площадковий
 - г. всі відповіді вірні
42. Вказати, що таке сапрпель...:
- а. продукт компостування
 - б. мінеральне добриво
 - в. органічне або вапнякове добриво, відклади прісних озер і ставків
 - г. добриво, отримане в результаті вирощування спеціальних рослин
43. Вказати ефективний спосіб використання соломи на добриво...:
- а. заорювання в ґрунт на глибину 8–10 см з додаванням безпідстилкового гною чи азотних добрив
 - б. заорювати в ґрунт на глибину 30 см
 - в. залишати на поверхні ґрунту
 - г. солому неефективно використовувати як добриво
44. Який комплекс заходів включає в себе система удобрення...:
- а. організаційно-господарські заходи
 - б. план хімічної меліорації
 - в. план застосування добрив
 - г. усі вказані заходи
45. Як змінюється ефективність добрив в умовах недостатнього забезпечення вологою...:
- а. підвищується
 - б. майже не змінюється
 - в. знижується
 - г. кількість опадів не впливає на ефективність добрив
46. Які фактори потрібно враховувати при складанні системи удобрення...:
- а. тип і гранулометричний склад ґрунту
 - б. агрохімічні показники ґрунту
 - в. окультуреність ґрунту і водний режим
 - г. потрібно враховувати усі перелічені фактори
47. Що таке норма добрив...:

- а. кількість добрив, внесених за один прийом
 - б. кількість добрив на період вирощування рослин
 - в. кількість добрив у господарстві
 - г. кількість добрив, внесених у підживлення
48. Які добрива застосовують для основного удобрення ярих зернових культур...:
- а. тільки органічні добрива
 - б. повне мінеральне добриво
 - в. підвищені норми органічних і мінеральних добрив
 - г. під ярі зернові добрива не вносять
49. Вказати систему удобрення зернобобових культур...:
- а. основне і припосівне
 - б. припосівне і підживлення
 - в. тільки підживлення
 - г. основне і підживлення
50. У чому полягає якісний аналіз лабораторного методу дослідження...:
- а. визначення кількості окремих елементів у досліджуваному зразку
 - б. визначення іонів, які входять до складу досліджуваного зразка
 - в. проведення різних дослідів
 - г. закладання дослідів у відкритому ґрунті
51. Який об'єкт найбільше піддається забрудненню в результаті використання добрив...:
- а. рілля
 - б. луки і пасовища
 - в. ліси
 - г. водойми
52. Які об'єкти вивчає агрохімія...:
- а. ґрунти, рослини, добрива
 - б. засоби хімічного захисту рослин
 - в. органічні добрива
 - г. хімічні меліоранти
53. Які методи досліджень застосовують в агрохімії...:
- а. біологічні і лабораторні методи
 - б. математичне моделювання
 - в. фізичний метод
 - г. статистичний метод
54. Яке з вказаних визначень добрив є найбільш точним...:
- а. речовини для кореневого живлення рослин
 - б. речовини для повітряного живлення рослин
 - в. речовини для збільшення урожайності рослин
 - г. мінерального або органічного походження, які забезпечують живлення рослин і підвищення родючості ґрунту
55. Вказати мікроелементи, які беруть участь у живленні рослин...:
- а. N, P, K, Ca, Mg, S – містяться в рослинах в кількості від декількох до сотих долей відсотка в перерахунку на суху речовину
 - б. N, P, K – мають важливе значення в живленні рослин
 - в. B, Si, Mo, Co та ін. – їх вміст у рослині менше тисячних долей відсотка
 - г. C, O, H, N – входять до складу органічної речовини рослин
56. Які класи органічних речовин переважають у рослинах і мають важливе значення для людей і тварин...:
- а. альдегіди і феноли
 - б. аміни, амінокислоти і амідни
 - в. вуглеводні
 - г. білки, жири, вуглеводи
57. Як відбувається кореневе живлення рослин...:
- а. з ґрунтового розчину поглинаються іони мінеральних речовин і використовуються рослиною для синтезу органічної речовини

- б. поглинається сонячна енергія і за допомогою хлорофілу перетворюється в енергію хімічних зв'язків
- в. органічні речовини поглинаються рослиною і використовуються в процесі життєдіяльності рослини
- г. рослини не використовують кореневого живлення

58. У симбіозі з якими рослинами бульбочкові бактерії засвоюють азот атмосфери...:

- а. злаковими
- б. пасльоновими
- в. капустяними
- г. бобовими

59. Які добрива називають фізіологічно лужними...:

- а. добрива, вироблені з додаванням лужних металів
- б. добрива, з яких рослини використовують переважно аніони, а катіони підлугуюють ґрунтове середовище
- в. добрива, які за період зберігання втратили свої властивості
- г. добрива, які вносять на луках

60. Що означає поняття “господарський винос поживних речовин”...:

- а. кількість добрив, яка використовується в господарстві за рік
- б. кількість поживних речовин у поживних залишках
- в. кількість поживних речовин в основній і побічній продукції
- г. кількість поживних речовин, використана попередньою культурою

61. Що означає поняття “критичний період у живленні рослин”...:

- а. період, який співпадає з початковим етапом росту і розвитку рослин: поживних речовин потрібно небагато, але їх відсутність негативно впливає на урожайність
- б. увесь період вегетації рослин
- в. закінчення періоду вегетації
- г. період інтенсивного росту рослин

62. У вигляді яких частинок рослини поглинають поживні речовини з ґрунтового розчину...:

- а. гумусних
- б. катіонів і аніонів
- в. макромолекул
- г. свіжої органіки

63. У чому полягає суть біологічної вбирної здатності ґрунту...:

- а. утримувати тверді частки
- б. здатність рослин і мікроорганізмів поглинати з ґрунтового середовища поживні речовини
- в. утримувати рідкі частки
- г. утримувати ґрунтове повітря

64. У чому полягає суть хімічної вбирної здатності ґрунту...:

- а. вбирати і перетворювати добре розчинні сполуки у важкорозчинні
- б. у здатності ґрунтових колоїдів обмінно поглинати катіони і аніони
- в. у здатності ґрунтової мікрофлори засвоювати поживні речовини
- г. утримувати тверді частки

65. Які властивості зумовлюють кислотність ґрунту...:

- а. наявність іонів кальцію і магнію у ґрунті
- б. наявність у ґрунті іонів калію і натрію
- в. насиченість ґрунту органічними речовинами
- г. наявність іонів водню в ґрунтовому розчині і іонів водню і алюмінію у ГВК

66. Яка реакція ґрунтового розчину найсприятливіша для вирощування картоплі...:

- а. слабокисла
- б. нейтральна
- в. лужна
- г. реакція ґрунтового розчину ніяк не впливає на ріст і розвиток рослин...:

67. Актуальна (активна) кислотність – це...:

- а. кислотність ґрунтового розчину
- б. кислотність ГВК

- в. реакція внесених у ґрунт добрив
- г. кислотність, яка проявляється розчином нейтральної солі

68. Які заходи підвищують буферність ґрунту...:

- а. внесення фізіологічно кислих добрив
- б. внесення фізіологічно лужних добрив
- в. внесення високих норм органічних добрив і вапнування
- г. ніякі з названих заходів не підвищують буферність ґрунту

69. Що таке агрохімічний паспорт поля...:

- а. спеціальний бланк з даними про господарський і агрохімічний стан поля або окремої ділянки
- б. дані про рельєф поля
- в. дані про внесення добрив
- г. дані про агротехнічні заходи, проведені на земельній ділянці

70. Що таке хімічна меліорація...:

- а. покращення агрохімічних властивостей з кислою чи лужною реакцією шляхом вапнування або гіпсування
- б. покращення властивостей ґрунту шляхом агротехнічних заходів
- в. посів сидеральних культур
- г. застосування фізіологічно нейтральних добрив

71. Вапнування є корінним прийомом поліпшення родючості ґрунтів...:

- а. з кислою реакцією ґрунтового середовища
- б. з лужною реакцією
- в. з нейтральною реакцією
- г. вапнування не впливає на родючість ґрунту

72. Вказати принцип, за яким мінеральні добрива поділяються на прості (однокомпонентні) і комплексні...:

- а. за кількістю основних елементів живлення
- б. за відсотком діючої речовини
- в. за якістю добрив
- г. за місцем виробництва

73. Вказати, які добрива називають комплексними...:

- а. добрива, які містять один з головних елементів живлення
- б. добрива, які містять два і більше елементів живлення
- в. гранульовані добрива
- г. місцеві добрива

74. За фізичним станом мінеральні добрива поділяються на...:

- а. органічні і мінеральні
- б. кристалічні, порошкоподібні, гранульовані і рідкі
- в. промислові і місцеві
- г. прості і концентровані

75. Вказати, що таке діюча речовина в добриві...:

- а. іони, здатні поглинатися рослинами
- б. іони, здатні поглинатися ГВК
- в. речовина, яка визначає форму добрива
- г. вміст поживних речовин, виражений у відсотках

76. Вказати показник, який найбільше впливає на вміст азоту в ґрунті...:

- а. вміст гумусу
- б. механічний склад ґрунту
- в. реакція ґрунтового середовища
- г. метод обробітку ґрунту

77. Вказати сировину для виробництва азотних добрив...:

- а. карбамід
- б. солі азотної кислоти
- в. КАС
- г. аміак

78. Вказати найдоцільніший спосіб внесення хлористого амонію...:

- а. восени під оранку
- б. позакореневе підживлення
- в. кореневе підживлення
- г. в рядки при посіві

79. Вказати добре розчинні фосфорні добрива...:

- а. знефторені фосфати
- б. фосфоритне борошно, вівіаніт
- в. суперфосфати
- г. плавлені магнієві фосфати

80. Вказати умови ефективного використання фосфоритного борошна...:

- а. на ґрунтах з лужною реакцією
- б. під оранку на усіх ґрунтах, особливо з кислою реакцією
- в. локально в рядки
- г. в підживлення

81. З якою метою проводять рядкове внесення суперфосфату...:

- а. для забезпечення повноцінного живлення рослин у початковій фазі росту і розвитку
- б. Для повного забезпечення фосфорного живлення протягом вегетації
- в. для збільшення вмісту фосфору у ґрунті
- г. проводити рядкове внесення суперфосфату неефективно

82. Вказати зовнішні ознаки нестачі калію у рослин...:

- а. між жилками з'являється мозаїка білих плям
- б. листки набувають тьмяного забарвлення
- в. молоді листки з верхівки жовтіють, потім буріють і відмирають, з'являються характерні крайові "опіки"
- г. ріст і цвітіння рослин відбувається швидше

83. Як поділяються комплексні добрива...:

- а. водорозчинні і нерозчинні
- б. промислові і місцеві
- в. за способами зберігання
- г. на складні, складно-змішані і змішані

84. Вказати фізичний стан рідкого комплексного добрива (РКД)...:

- а. рідина
- б. порошок
- в. гранули
- г. кристали

85. Вказати комплексне добриво, яке містить три основних елементи живлення...:

- а. амофос
- б. діамфос
- в. калієва селітра
- г. нітрофоска

86. Які добрива називають органічними...:

- а. добрива рослинного і тваринного походження, які містять усі елементи живлення, необхідні для рослин
- б. вапнякові добрива
- в. добрива промислового походження
- г. добрива, виготовлені з корисних копалин

87. Вказати, яким буває гній за ступенем розкладання...:

- а. щільний, напівщільний і пухкий
- б. холодний і напівхолодний
- в. твердий, напівтвердий і рідкий
- г. свіжий, напівперепрілий, перепрілий і перегній

88. Вказати найефективніші прийоми застосування пташиного посліду...:

- а. обробка насіння
- б. позакореневе підживлення

- в. основне внесення і підживлення
- г. в рядки при посіві

89. Вказати, що таке торф...:

- а. це речовина, що утворилася в результаті відмирання і неповного розкладання болотної рослинності в умовах надмірного зволоження і нестачі повітря
- б. добриво, виготовлене біологічним шляхом з гною
- в. відходи промисловості
- г. це речовина для зниження кислотності ґрунту

90. Визначити типи торфу за умовами утворення...:

- а. щільний і м'який
- б. твердий і рідкий
- в. верховий, низинний і перехідний
- г. промислового і органічного походження

91. Що таке сидерати (зелені добрива)...:

- а. приорана свіжа рослинна маса для збагачення ґрунту органічними речовинами і азотом
- б. мінеральні добрива, які мають зелений колір
- в. речовини для нейтралізації лужної реакції ґрунту
- г. речовини, які застосовуються для гідроізоляції добрив

92. Вказати форми використання рослин на зелене добриво...:

- а. самотійне
- б. укісне
- в. отавне
- г. всі відповіді вірні

93. Що таке система удобрення культур в сівозміні...:

- а. комплекс агротехнічних заходів із застосування органічних добрив
- б. комплекс агротехнічних заходів із застосування мінеральних добрив
- в. розрахунок кількості добрив для основного внесення
- г. багаторічний план застосування добрив, що забезпечує ефективне їх використання

94. У чому проявляється забруднення довкілля нераціональним використанням азотних добрив...:

- а. збільшується вміст нітратів у ґрунтових водах, водоймах, продуктах харчування
- б. збільшується кількість важких металів
- в. зменшується вміст гумусу
- г. зменшується вміст мікроелементів у ґрунті

95. Розчин якого добрива застосовують для підживлення озимої пшениці в період цвітіння – початок наливання зерна...:

- а. сечовини (карбаміду)
- б. аміачної води
- в. сульфату амонію
- г. хлористого амонію

96. Недостача якого елемента живлення проявляється, якщо - старі листки з нижньої сторони мають синьо-зелений, або фіолетовий відтінок - у капусти жилки нижніх листків синіють - затримується ріст рослин, утворення бутонів, цвітіння, дозрівання плодів...:

- а. Fe
- б. N
- в. P
- г. K

97. Недостача якого елемента проявляється, якщо - старі листки нормального кольору и розміру - більш молоді жовтіють - самі молоді біліють, по краям засихають, жилки залишаються більш зеленими...:

- а. N
- б. P
- в. Fe
- г. B

98. Денітрифікація – це...:

- а. утворення нітратного азоту із амонійної форми
- б. вимивання нітратів с осадками або при поливах в глибокі шари ґрунту
- в. відтворення оксидів азоту и молекулярного азоту із нітратів
- г. видалення надлишкових кількостей нітратного азоту із овочем шляхом їх промивання водою, бланшировки

99. Які показники якості ґрунтів відносяться до фізичних...:

- а. Пористість аерації, водопроникність
- б. Насиченість основами, ємність катіонного обміну
- в. Вміст легкогідрозованого азоту
- г. Вміст органічного вуглецю

100. Що таке незамінні амінокислоти...:

- а. Амінокислоти, які не синтезуються в організмі тварин з інших амінокислот рослинної їжі
- б. Амінокислоти, без яких не можливе існування організмів
- в. Амінокислоти, які синтезуються в організмі людей
- г. Амінокислоти, без яких не можливе існування рослинних організмів

101. Вказати систему удобрення зернобобових культур:

- а. основне і припосівне
- б. припосівне і підживлення
- в. тільки підживлення
- г. основне і підживлення

102. За реакцією на форми фосфорних добрив сільськогосподарські культури поділяють на ... групи:

- а. одну
- б. дві
- в. три
- г. не поділяють

103. При нестачі азоту рослини:

- а. листки стають блідо-зеленими, дрібнішають, відстають у рості
- б. листки набувають червоного забарвлення
- в. листки біліють
- г. листки отримують крайовий опік

104. При нестачі калію листя рослин:

- а. листки набувають блідо-зеленого забарвлення
- б. спостерігається крайовий опік листка, листя з країв спочатку жовтіє а потім відмерлі тканини буріють
- в. листки фіолетового забарвлення
- г. жилки на листках біліють

105. Нестача фосфору у рослин проявляється при:

- а. вмиранні листка
- б. листки набувають блідо-зеленого забарвлення
- в. листки дрібні, вузькі, вздовж жилок виникають червонуваті або фіолетові плями чи смуги
- г. листки набувають синього забарвлення

106. Нестача калію у рослин виявляється при:

- а. слабкому розвитку коренів, листя дрібнішає на ньому утворюються некротичні плями
- б. листки білого забарвлення
- в. слабе кущення рослин
- г. листки набувають червоного забарвлення

107. Нестача заліза у рослин проявляється в:

- а. листя відмирає
- б. листки набувають блідо-зеленого забарвлення
- в. слабка коренева система
- г. хлорозі листя, побіління листків

108. Нестача марганцю у рослинах виявляється при:

- а. міжжилковий хлороз, який починається з нижніх листків
- б. слабе кущення рослин

- в. листки відмирають
- г. листки набувають темно зеленого забарвлення

109. Нестача цинку у рослинах виявляється при:

- а. слабка коренева система
- б. відмирання листків
- в. біле забарвлення листків
- г. утворення дрібних, вузьких ланцетовинних листків

110. Нестача бору у рослинах спостерігається при:

- а. виміранні точки росту
- б. листки набувають блідо-зеленого забарвлення
- в. спостерігається крайовий опік листка
- г. листки стають червоними

111. Нестача міді у рослина спостерігається при:

- а. слабкому розвитку коріння
- б. листки набувають білого забарвлення
- в. в'янення листків, затримку утворення стебел та насіння
- г. листки набувають темно зеленого забарвлення

112. Надмірне внесення азотних обрив призводить до:

- а. ніяких змін в рості рослин не відбувається
- б. бурливий ріст вегетативної маси
- в. рослини набувають червоного забарвлення
- г. всі відповіді вірні

113. Надлишок калію призводить до:

- а. активного росту вегетативної маси рослин
- б. відмирання рослин
- в. викликає передчасне утворення і дозрівання плодів, але вони дрібні
- г. листки великі, темно зеленого забарвлення

114. Ґрунтовий моніторинг – це:

- а. кількісна оцінка та контроль за використанням ґрунтів і земель з метою управління їх продуктивністю
- б. оцінка добривам
- в. оцінка стану ґрунту
- г. всі відповіді вірні

115. К. К. Гедройц визначив ГВК і поділив його на:

- а. один вид
- б. два види
- в. п'ять видів
- г. три види

116. Для хімічної меліорації кислих ґрунтів використовують:

- а. гіпс
- б. вапно
- в. глину
- г. пісок

117. Для хімічної меліорації солонцюватих ґрунтів застосовують:

- а. гіпс
- б. вапно
- в. глину
- г. пісок

118. Амінокислоти – це:

- а. поживні речовини для рослин
- б. органічні добрива
- в. це речовини з яких будується білок
- г. нема правильної відповіді

119. До складу білків входять:

- а. 20 амінокислот і 2 амідів
- б. 5 амінокислот
- в. 5 амідів
- г. нема правильної відповіді

120. Ферменти – це:

- а. органічні добрива
- б. вітаміни
- в. стимулятори росту
- г. фізіологічно активні речовини білкової природи

121. До макроелементів відносяться хімічні елементи:

- а. N, P, K
- б. S, Fe, B
- в. Zn, Mn, Co
- г. C, H, O

122. Потребу рослин в елементах живлення визначають за допомогою:

- а. хімічного аналізу
- б. візуального огляду ґрунту
- в. на запланований врожай
- г. всі відповіді вірні

123. Фосфор повертається у ґрунт з:

- а. із рослинними залишками
- б. із мінеральними добривами
- в. його вміст постійний в ґрунтах
- г. всі відповіді вірні

124. Рослини добре засвоюють калій:

- а. водорозчинний та обмінний калій
- б. калій мінеральних сполук
- в. калій силікатів
- г. калій алюмосилікатів

125. Поживна речовина добрива – це:

- а. фізичний стан добрива
- б. хімічний склад добрива
- в. основний елемент живлення, що міститься в ньому
- г. всі відповіді правильні

126. За характером дії на рослини бувають добрива:

- а. прямої і побічної дії
- б. прямої дії
- в. побічної дії
- г. немає правильної відповіді

127. Комплексні добрива поділяють на:

- а. прості і складні
- б. складні, змішані та складно-змішані
- в. змішані та прості
- г. всі відповіді правильні

128. За хімічним складом добрива поділяються на:

- а. органічні і органо-мінеральні
- б. органічні і мінеральні
- в. мінеральні, органічні та мікродобрива
- г. всі відповіді правильні

129. За фізичним станом мінеральні добрива поділяють на:

- а. тверді
- б. рідкі

- в. газоподібні
- г. тверді і рідкі

130. За характером дії на ґрунт добрива поділяють на:

- а. фізіологічно кислі
- б. фізіологічно лужні
- в. фізіологічно кислі і фізіологічно лужні
- г. нема правильної відповіді

131. За концентрацією діючих речовин добрива поділяють на:

- а. не концентровані і концентровані
- б. низько концентровані, концентровані, висококонцентровані
- в. низько концентровані та висококонцентровані
- г. концентровані і висококонцентровані

132. Розрізняють такі способи внесення добрив:

- а. основне і припосівне
- б. основне і підживлення
- в. підживлення і припосівне
- г. основне, передпосівне, припосівне, підживлення

133. Концентрований суперфосфат – це:

- а. концентроване фосфорне добриво
- б. концентроване азотне добриво
- в. концентроване калійне добриво
- г. всі відповіді правильні

134. Аміачна селітра- це:

- а. комплексне азотне добриво
- б. азотне добриво
- в. калійно-азотне добриво
- г. фосфорно-азотне добриво

135. Фосфатшлак – це:

- а. азотне добриво
- б. калійне добриво
- в. фосфорне добриво
- г. всі відповіді правильні

136. Фосфорне борошно – це:

- а. фосфорне добриво
- б. азотне добриво
- в. калійне добриво
- г. всі відповіді вірні

137. Калійна сіль – це:

- а. фосфорне добриво
- б. азотне добриво
- в. калійне добриво
- г. всі відповіді вірні

138. Калімагнезія –це:

- а. азотне добриво
- б. калійне добриво
- в. фосфорне добриво
- г. всі відповіді правильні

139. Амофос – це:

- а. просте добриво
- б. комплексне добриво
- в. змішане добриво
- г. всі відповіді вірні

140. Діамофос –це:

- а. просте добриво
- б. комплексне добриво
- в. змішане добриво
- г. всі відповіді вірні

141. Нітроамофос – це:

- а. просте добриво
- б. комплексне добриво
- в. змішане добриво
- г. всі відповіді вірні

142. Калієва селітра – це:

- а. просте добриво
- б. комплексне добриво
- в. змішане добриво
- г. всі відповіді вірні

143. Нітроамофоска містить:

- а. NPK
- б. PK
- в. NP
- г. NK

144. Суперфоска – це

- а. азотно-калійне добриво
- б. фосфорно-калійне добриво
- в. азотно-фосфорне добриво
- г. азотно-фосфорно-калійне добриво

145. Нітроамофос випускають у вигляді:

- а. гранульованому
- б. рідини
- в. порошку
- г. всі відповіді правильні

146. Зеленим добривом називають:

- а. органічні добрива
- б. органо-мінеральні добрива
- в. зелена маса рослин, яку заорюють в ґрунт
- г. всі відповіді вірні

147. Біогумус – це:

- а. органічна речовина
- б. органо-мінеральна речовина
- в. високомолекулярна органічна сполука, яка утворилась внаслідок переробки черв'яками
- г. неорганічна

148. Дози внесення біогумусу залежать від:

- а. виду ґрунту
- б. біогумусу
- в. вмісту органічної маси в ґрунті та виду культури
- г. всі відповіді вірні

149. Вегетаційні досліді проводять у:

- а. польових умовах
- б. лабораторних умовах
- в. спеціальних вегетаційних будиночках та посудинах з живильним розчином
- г. всі відповіді вірні

150. Виробничі досліді проводять у:

- а. лабораторних умовах
- б. в умовах виробництва

- в. польових умовах
- г. всі відповіді вірні

151. Типи живлення живих організмів:

- а. автотрофний та гетеротрофний
- б. тільки автотрофний
- в. тільки гетеротрофний
- г. змішаний

152. На мінеральне живлення рослин впливає:

- а. гранулометричний склад ґрунту
- б. структура ґрунту
- в. реакція ґрунтового розчину
- г. всі відповіді вірні

153. За відношенням до кислотності ґрунту, а відповідно і за реакцією на вапнування, сільськогосподарські культури умовно поділяють на :

- а. дві групи
- б. три групи
- в. не поділяють
- г. п'ять груп

154. За мірою кислотності та потребою у вапнуванні ґрунти поділяють на:

- а. чотири групи
- б. дві групи
- в. три групи
- г. не поділяють

155. Вапняні добрива поділяють на:

- а. мінеральні
- б. органо-мінеральні
- в. промислового виробництва, відходи промисловості та місцеві добрива з пухких (м'яких) карбонатних порід
- г. всі відповіді правильні

156. Що таке незамінні амінокислоти:

- а. амінокислоти, які не можуть синтезуватися в організмі
- б. амінокислоти, які синтезуються в організмі
- в. амінокислоти без яких неможливе існування організму
- г. нема правильної відповіді

157. Що таке сира клейковина:

- а. це крохмаль з домішками води
- б. резиноподібний білковий згусток, який складається з 80% води і 20% сухих речовин
- в. це вуглеводи
- г. це крохмаль і вуглеводи

158. Найбільш точна біохімічна суть фотосинтезу:

- а. процес синтезу органічних сполук з вуглекислого газу та води у зелених листках
- б. під впливом світла з водою та вуглекислого газу утворюється органічна речовина
- в. під впливом світла і води утворюється органічна речовина
- г. нема правильної відповіді

159. Біохімічна суть кореневого живлення рослин:

- а. вбирання сонячної енергії при допомозі хлорофілу листків і перетворення її в хімічну енергію, яка використовується на відновлення вуглекислоти повітря та виділення кисню в повітря
- б. вбирання іонів мінеральних речовин з ґрунтового розчину, їх переміщення по рослині і використання в процесі синтезу органічної речовини
- в. вбирання поживних речовин листками
- г. всі відповіді вірні

160. Баланс поживних речовин показує:

- а. вміст поживних речовин в ґрунті
- б. необхідна кількість поживних речовин на одиницю врожаю
- в. вивчати їх винос із ґрунту врожаєм і надходження в ґрунт із різних джерел
- г. виніс поживних речовин з ґрунту

161. Суть вбирної здатності ґрунту:

- а. здатність ґрунту утримувати колоїди
- б. здатність ґрунту вбирати газу, рідини, розчинені речовини, а також затримувати тверді частинки з рідини, що просочуються крізь ґрунт
- в. здатність ґрунту віддавати іони
- г. нема правильної відповіді

162. Ємність вбирання катіонів ґрунту – це:

- а. загальна кількість всіх катіонів, увібраних ґрунтовими колоїдами
- б. максимальна кількість іонів H^+ здатних до обміну
- в. максимальна кількість увібраних катіонів NH_4
- г. всі відповіді вірні

163. Яке середовище ґрунтового розчину сприятливе для вирощування більшості сільськогосподарських культур:

- а. лужне
- б. сильно кисле
- в. слабко кисле або нейтральне
- г. всі відповіді вірні

164. Значення рідкої фази ґрунту для живлення рослин:

- а. сприяє розчиненню важкорозчинних сполук, забезпечує мікроорганізми і корені рослини киснем
- б. є джерелом кисню для рослин
- в. містить основний запас кисню для рослин
- г. безпосереднє джерело поживних речовин для рослин

165. Рослина поглинає поживні речовини з ґрунтового розчину у вигляді:

- а. молекул і атомів
- б. атомів і іонів
- в. молекул та катіонів
- г. катіонів і аніонів

166. Основні показники, що характеризують агрохімічні властивості ґрунту:

- а. реакція середовища
- б. окисно-відновний потенціал
- в. уміст рухомих поживних елементів у ґрунті в доступній для рослин формі
- г. буферність і ступінь насиченості основами

167. Агрохімічні картограми – це:

- а. ґрунтові карти України
- б. дані про рельєф ґрунту
- в. дані про рослинність території
- г. карти з відділенням ділянок різного ступеня забезпеченості елементами живлення, а також реакції ґрунтового середовища

168. Значення агрохімічних картограм:

- а. виділені ділянки з різними агрохімічними властивостями дозволяють ефективно і раціонально використовувати добрива і меліорант
- б. дозволяють вибрати ґрунт для вирощування сільськогосподарських культур
- в. жодного значення не представляють
- г. всі відповіді вірні

169. Вказати основні зміни в ґрунті, які проходять під впливом гіпсування:

- а. ніяких змін не відбувається
- б. внаслідок нейтралізації лужності ґрунту знижується доступність рослинам азоту і калію ґрунту
- в. кальцій витісняє з ґрунтового – вбирного комплексу натрій, утворивши в ґрунтовому розчині, замість води сульфат натрію, який вимивається в нижні шари
- г. всі відповіді вірні

170. Що таке мінеральні добрива:

- а. вироби однієї з галузей хімічної промисловості, що містять поживні елементи, потрібні для сільського господарства
- б. органічні речовини, які містять необхідні для рослин поживні елементи
- в. органо-мінеральні речовини, які містять необхідні для рослин поживні елементи
- г. всі відповіді вірні

171. За яким принципом мінеральні добрива діляться на однокомпонентні:

- а. за назвою добрива
- б. за концентрацією добрива
- в. за кількістю елементів живлення в них
- г. всі відповіді вірні

172. Який принцип лежить в основі ділення мінеральних добрив на прості і концентровані:

- а. за кількістю елементів живлення в них
- б. за назвою добрива
- в. за концентрацією добрива
- г. всі відповіді вірні

173. Принцип ділення мінеральних добрив на прості і концентровані:

- а. назва поживного елементу
- б. масова частка елементів живлення
- в. відсоток головного поживного елементу
- г. нема вірної відповіді

174. Яка форма азоту переважає в біомасі рослин:

- а. амідна
- б. білкова
- в. амонійна
- г. амінокислотна

175. Вказати схему поступового відновлення нітратного азоту в рослинах:

- а. аміак
- б. азотна кислота
- в. гідроксиламін
- г. всі відповіді вірні

176. Скласти послідовну схему денітрифікації:

- а. закись азоту- N_2O
- б. гіпонітрат-(HNO) $_2$
- в. молекулярний азот- N_2
- г. нітрат- HNO_3

177. Що таке легкогідролізований азот:

- а. показник, який вказує на вміст потенційно доступного азоту для рослин
- б. це органічні та мінеральні сполуки азоту, які підлягають гідролізу
- в. це азот білку
- г. це азот, який входить до складу амінокислот

178. Із перерахованих добрив вибрати рідкі азотні добрива:

- а. аміачна селітра
- б. фосфоритне борошно
- в. аміак водний технічний
- г. нітроамофоска

179. Вказати найбільш ефективні строки фосфорних добрив:

- а. у підживлення весною
- б. восени у основний обробіток ґрунту
- в. у період вегетації рослин
- г. весною при підживленні озимих

180. Вказати, що таке рухомий калій ґрунту:

- а. калій мінеральної частини ґрунту
- б. калій мінеральних порід

- в. сума водорозчинного і обмінено вбирного калію
- г. калій кристалічних решіток первинних мінералів

181. Вказати комплексне добриво:

- а. аміачна селітра
- б. фосфоритне борошно
- в. калійна сіль
- г. нітроамофоска

182. Що таке мікродобрива:

- а. промислові або викопні продукти, які містять макроелементи
- б. мінеральні добрива, які містять мікроелементи і мікроелементи
- в. промислові або викопні продукти, які містять мікроелементи
- г. всі відповіді вірні

183. Чому аміачну селітру потрібно зберігати ізольовано:

- а. високогігроскопічне добриво
- б. висококонцентроване добриво
- в. вогне- та вибухонебезпечне добриво
- г. нема правильної відповіді

184. Який із наведених методів визначення потреби вапнування більш точний:

- а. за таблицею з урахуванням механічного складу вмісту гумусу
- б. за вмістом гумусу
- в. за гідролітичною кислотністю, помноженою на коефіцієнт "1,5" ($D(\text{CaCO}_3)=\text{Hr} \cdot 1,5$) (т/га)
- г. всі відповіді вірні

185. Зміни в ґрунті під впливом гіпсування:

- а. кальцій витісняє з ґрунтового – вбирного комплексу натрій
- б. внаслідок нейтралізації лужності ґрунту проходить погіршення його властивостей, які супроводжуються зниженням азоту ґрунту
- в. внаслідок нейтралізації лужності ґрунту підвищується доступність рослинам кальцію ґрунту
- г. нема правильної відповіді

186. Вказати умови ефективного використання аміачної селітри:

- а. восени під оранку
- б. весною під обробіток ґрунту
- в. у підживлення
- г. припосівний

187. Вказати умови ефективного використання рідких азотних добрив:

- а. ґрунти легко механічного складу, недостатньо зволожені, бідні органічною речовиною
- б. ґрунти важкого механічного складу, бідні органічною речовиною
- в. поверхнево по ґрунту з поступовою зарубкою
- г. нема правильної відповіді

188. Які фосфорні добрива ефективні на сильно кислих ґрунтах при основному внесенні:

- а. фосфоритне борошно
- б. преципітат
- в. віваніт
- г. апатит

189. Що таке сипучість мінеральних добрив:

- а. стан мінерального добрива, характеризує ступінь агломерації
- б. властивість мінеральних добрив вільно сипатись під дією гравітаційних сил в умовах зберігання
- в. стан мінеральних добрив злежуватись
- г. всі відповіді вірні

190. Прийоми внесення підстилкового гною:

- а. основне внесення
- б. основне внесення та підживлення
- в. підживлення
- г. для виготовлення компостів

191. Що таке ступінь розкладу (гуміфікація) торфу:
- Відношення маси мінеральних речовин торфу до загальної маси торфу
 - відношення кількості гумусових речовин (гумінові кислоти, фульвокислоти, гуміни) до загального вмісту органічної речовини торфу
 - відношення маси мінеральних речовин торфу до маси органічних речовин торфу
 - немає правильної відповіді
192. Чи вносять добрива під сидерати:
- Вносять повне мінеральне добриво по 60...120 кг/га азоту, фосфору, калію
 - Вносять тільки азотні по 60...120 кг/га
 - ні
 - Вносять тільки фосфорні і калійні по 60...120 кг/га
193. На який період розраховано систему удобрення в господарстві:
- на вегетаційний період
 - на ротацію
 - на декілька ротацій
 - під обробіток
194. Що враховується під час встановлення норм мінеральних добрив результатом повного дослідження з урахуванням ефективної родючості ґрунтів:
- коефіцієнти використання поживних речовин із ґрунту
 - забезпеченість рослин поживними речовинами ґрунту
 - вміст поживних речовин у ґрунті
 - Поправочні коефіцієнти до середніх рекомендованих норм
195. Завдання агрохімічної служби:
- організація проведення польових дослідів
 - організація хімізації сільськогосподарського виробництва
 - організація проведення агрохімічного обстеження ґрунтів і оптимального розподілення добрив
 - немає правильної відповіді
196. Основні завдання агрохімічних центрів:
- відповідальність за збереження й ефективне використання мінеральних та органічних добрив, засобів хімічного захисту
 - проведення аналізів і складання картограм
 - приготування сумішей мінеральних добрив, компостів, робочих розчинів ядохімікатів при суворому дотриманні науково – обґрунтованих рекомендацій
 - контроль за дотриманням наукових рекомендацій по внесенню добрив
197. Які природні об'єкти підлягають найбільшому забрудненню в результаті використання мінеральних добрив:
- ліс
 - луки і пасовища
 - сіножаті
 - орна земля
198. Шляхи усунення негативної післядії використання мінеральних добрив:
- вибір оптимальних форм і глибини внесення добрив
 - використання оптимальних строків і способів внесення добрив
 - впровадження раціональних систем сівозмін
 - немає правильної відповіді
199. Які класи органічних речовин переважають у рослинах і мають важливе значення для людей і тварин:
- альдегіди і феноли
 - аміни, амінокислоти і амідни
 - вуглеводні
 - білки, жири, вуглеводи
200. Які властивості зумовлюють кислотність ґрунту:
- наявність іонів водню в ґрунтовому розчині і іонів водню і алюмінію у ГВК
 - наявність іонів кальцію і магнію у ґрунті
 - наявність у ґрунті іонів калію і натрію
 - насиченість ґрунту органічними речовинами

201. Яка реакція ґрунтового розчину найсприятливіша для вирощування картоплі:
- а. сильно кисла
 - б. лужна
 - в. реакція ґрунтового розчину ніяк не впливає на ріст і розвиток рослин
 - г. слабокисла
202. Овочеві культури класифікують за такими ознаками:
- а. за ботанічними та виробничими ознаками, за типом надземної частини, за тривалістю життя тощо
 - б. за ботанічними, господарськими та біологічними ознаками, тривалістю життя, використанню окремих органів
 - в. за ботанічними ознаками та особливостями вирощування
 - г. лише за господарськими та біологічними ознаками
203. Закритий ґрунт це:
- а. споруди, пристосовані для вирощування розсади та овочів
 - б. споруди для вирощування насіння
 - в. спеціальні споруди для вирощування плодкових культур
 - г. утеплені споруди для вирощування кормових трав
204. Завдання закритого ґрунту є:
- а. вирощування насіння плодкових культур
 - б. вирощування розсади тільки для відкритого ґрунту
 - в. вирощування розсади для відкритого і закритого ґрунту
 - г. вирощування розсади тільки для закритого ґрунту
205. Культивацийні споруди це:
- а. будівлі без штучного обігріву овочевих культур
 - б. будівлі із штучним обігрівом овочевих культур у несезонний період
 - в. будівлі без спеціального обладнання для вирощування овочевих культур
 - г. будівлі із штучним і не штучним обладнанням для вирощування овочевих культур
206. Суть сонячного обігріву полягає в тому:
- а. що пряма або розсіяна сонячна радіація надходить у споруди крізь прозору поверхню і там перетворюється у теплову енергію
 - б. що пряма або розсіяна сонячна радіація надходить у споруди з вітром і там перетворюється у теплову енергію
 - в. швидко розігріває землю, і таким чином виділяє велику кількість тепла;
 - г. здійснюються різні нагрівальні елементи
207. Молоді, вирощені для подальшої пересадки на постійне місце рослини, що не взялися до утворення продуктивних органів – це:
- а. сіянці
 - б. розсада
 - в. прищепи
 - г. садженці
208. Розкидний спосіб сівби – це:
- а. найдавніший і малопоширений спосіб сівби, який застосовують в парниках і теплицях при вирощуванні сіянців і зелених культур
 - б. спосіб сівби з міжряддям 7,5-15 см, що застосовують для культур з невеликою надземною системою
 - в. спосіб сівби, що дає можливість розмістити насіння в рядку на однаковій відстані, для якого застосовують сівалки
 - г. наймолодший і поширений спосіб сівби з міжряддям 6-9 см
209. Методи розпізнавання насіння овочевих культур:
- а. метод ослизнення, метод анатомічного зрізу оболонки насіння, метод Е. Ф. Ермолаєвої
 - б. біологічні і польові
 - в. метод розсади, дорощування
 - г. метод розсади і метод Е. Ф. Ермолаєвої
210. У якої культури утворюється супліддя (клубочок):
- а. кукурудзи цукрової
 - б. столових буряків
 - в. моркви
 - г. селери

211. Науково-обґрунтоване чергування овочевих культур у часі та просторі це:
- а. структура посівних площ
 - б. сівозміна і культурозміна
 - в. розсада
 - г. теплиця
212. Основним завданням культуро- і рамозмін є:
- а. захист овочів від несприятливих погодних умов
 - б. одержання максимальної кількості товарної продукції з одиниці площі у несезонний період
 - в. захист віх шкідників і хвороб
 - г. підвищення якості сільськогосподарської продукції
213. Через скільки часу можна повертати культуру у сівозміні та культурозміні:
- а. 5-6 років
 - б. не раніше як через 2-3 роки
 - в. 1 рік
 - г. взагалі не повертають
214. Овочева рослина з родини Селерові:
- а. редиска
 - б. кріп
 - в. шпинат
 - г. крес-салат
215. Дворічна овочева рослина:
- а. морква столова
 - б. салат посівний
 - в. помідор
 - г. капуста цвітна
216. Однорічна овочева рослина:
- а. ревінь
 - б. буряк столовий
 - в. редиска
 - г. капуста білоголова
217. Овочева рослина з групи морозо- та зимостійких:
- а. огірок
 - б. спаржа
 - в. перець
 - г. кукурудза цукрова
218. Овочева рослина, що розмножується тільки вегетативно:
- а. цибуля порей
 - б. часник
 - в. цибуля ріпчаста
 - г. щавель
219. Спосіб регулювання водного режиму:
- а. внесення мінеральних добрив
 - б. підживлення рослин
 - в. дощування
 - г. дорощування
220. Овочева рослина родини Гарбузові:
- а. морква столова
 - б. редька
 - в. кабачок
 - г. спаржа
221. Спосіб регулювання повітряно-газового режиму у відкритому ґрунті:
- а. застосування кулісних посівів
 - б. пасинкування рослин

- в. внесення мінеральних добрив
- г. прищипування

222. Оптимальна концентрація діоксиду карбону у повітрі для більшості овочевих рослин, %:

- а. 0,05–0,1
- б. 0,01–0,03
- в. 0,20–0,30
- г. 0,45–0,65

223. Оптимальна температура для вегетації холодостійких овочів:

- а. 5-10°C
- б. 12-23°C
- в. 25-30°C
- г. 32-33°C

224. Квадратно-гніздовий спосіб сівби:

- а. 20x5 см
- б. 90x90 см (3 рослини у гнізді)
- в. 45x45;
- г. (20+20+20+60)x3 см

225. За розміром /масою/ насіння овочевих рослин поділяють на:

- а. 2 групи
- б. 3 групи
- в. 4 групи
- г. 5 груп

226. Овочева рослина, що належить до групи зеленні овочів та вживається лише у свіжому вигляді:

- а. помідор
- б. морква
- в. цибуля
- г. салат

227. Овочева рослина, яка містить найбільше вітаміну С:

- а. перець солодкий
- б. капуста білоголова
- в. кукурудза цукрова
- г. шпинат городній

228. До якої господарсько-біологічної групи овочевих рослин належить салат посівний листковий:

- а. плодови
- б. зеленні
- в. багаторічні
- г. цибулинні

229. Продуктовий орган капусти пекінської:

- а. листки
- б. стеблеплід
- в. соковита ягода
- г. суцвіття

230. Для покращення якості продуктового органу цвітної капусти під час його формування проводять:

- а. підгортання рослин
- б. притінювання суцвіття
- в. прорідження рослини
- г. пасинкування

231. Ріст овочевих рослин – це:

- а. якісні зміни в точках росту
- б. процес дисиміляції
- в. процес утворення та збільшення розміру клітин
- г. нагромадження поживних речовин

232. Рослина, що розмножується і статевим, і вегетативним способами:

- а. кріп
- б. помідор
- в. диня
- г. морква

233. Показник, що характеризує дружність проростання насіння:

- а. схожість
- б. сила росту
- в. енергія проростання
- г. вологість насіння

234. Овочева рослина, що розмножується лише вегетативно:

- а. щавель
- б. хрін
- в. спаржа
- г. картопля

235. Розподіл насіння на фракції за масою і розміром називається:

- а. барботування
- б. калібрування
- в. інкрустація
- г. дражування

236. Овочева рослина, яку можна дорощувати:

- а. помідор
- б. морква столова
- в. ревінь
- г. капуста цвітна

237. Овочева рослина, для якої проводять пасинкування:

- а. помідор
- б. шпинат
- в. капуста пекінська
- г. щавель

238. Овочева рослина, урожай якої збирають у технічній стиглості:

- а. кавун столовий
- б. огірок
- в. диня
- г. гарбуз мускатний

239. Рослина, для якої застосовують багаторазове збирання врожаю:

- а. пастернак
- б. часник
- в. огірок
- г. капуста білоголова пізньостигла

240. Вид збирання врожаю, що застосовують для моркви:

- а. вибіркове
- б. суцільне
- в. багаторазове
- г. у біологічній стиглості

241. Збирають урожай у біологічній стиглості овочевої культури:

- а. огірок
- б. баклажан
- в. патисон
- г. диня

242. Споруди, в яких вирощують розсаду капусти білоголової ранньостиглої:

- а. плівкові теплиці без обігріву
- б. плівкові укриття

- в. пізні парники
- г. холодні гряди

243. Одна з головних вимог до сортів капусти білоголової пізньостиглої для механізованого збирання:

- а. вегетаційний період 160-180 діб
- б. придатність до безрозсадного вирощування
- в. дружність досягання
- г. стійкість проти хвороб

244. Вид органічних добрив, який краще вносити під капусту білоголову ранньостиглу:

- а. пташиний послід
- б. свіжий гній ВРХ
- в. перегній
- г. гноївка

245. Строк висаджування розсади пізньостиглих сортів капусти білоголової в Лісостепу:

- а. 5–15.04
- б. 15–25.04
- в. 25.05–15.06
- г. 10–20.06

246. Рослина, що належить до родини Капустяні:

- а. фізаліс
- б. морква
- в. щавель
- г. редиска

247. Ботанічна родина, до якої належить помідор:

- а. Пасльонові
- б. Селерові
- в. Гарбузові
- г. Капустяні

248. Овочева культура, яку не вирощують квадратно-гніздовим способом сівби:

- а. кавун
- б. гарбуз
- в. цибуля ріпчаста
- г. кабачок

249. Схема, за якою висаджують розсаду помідора у відкритий ґрунт, см:

- а. 45x15
- б. (40+40+60)x10
- в. 35x30
- г. (50+90)x35

250. До якої групи рослин, за вимогливістю до тепла, належить помідор:

- а. холодостійкі
- б. зимостійкі
- в. тепловимогливі
- г. жаростійкі

251. Рекомендований строк висаджування розсади помідора ранньостиглого у відкритий ґрунт у Лісостепу України:

- а. 5-10 квітня
- б. 15-20 квітня
- в. 5-15 травня
- г. 5-10 червня

252. Мета безрозсадного способу вирощування помідора:

- а. одержання раннього врожаю
- б. одержання дешевої сировини (плодів) для переробки
- в. підвищення стійкості проти шкідників
- г. скорочення тривалості вегетаційного періоду

253. Ґрунтово-кліматична зона України, в якій найбільше посівних площ під помідором:

- а. Степ
- б. Лісостеп
- в. Полісся
- г. Карпати

254. Ботанічна назва плоду помідора:

- а. супліддя
- б. ягода
- в. стеблеплід
- г. головка

255. Оптимальна температура проростання насіння помідора:

- а. 8-10°C
- б. 24-27°C
- в. 37-40°C
- г. 42-44°C

256. Основна вимога до сортів (гібридів) помідора, придатного для механізованого збирання:

- а. індетермінантність
- б. формування плодів масою більше 150 г
- в. тривалий період плодоношення
- г. дружнє дозрівання плодів

257. Група, до якої за масою 1000 шт. насінин належить насіння помідора:

- а. дуже дрібне
- б. середнє
- в. велике
- г. дуже велике

258. Середня маса плодів помідора групи "черрі":

- а. 15-25 г
- б. 80-100 г
- в. 150-200 г
- г. Більше 250 г

259. Перевага розсадного способу вирощування помідора:

- а. рослини не уражуються фітофторозом
- б. пізніший початок плодоношення
- в. менша витрата насіння
- г. не потребується зрошення

260. Фаза розвитку, в якій доцільно виконувати пікірування сіянців помідора:

- а. сім'ядольних листків
- б. 1-2 справжніх листків
- в. 5-6 справжніх листків
- г. 8-9 справжніх листків

261. Культура, посіви якої заборонено обробляти пестицидами:

- а. помідор
- б. огірок
- в. кріп
- г. капуста білоголова

262. Строки сівби насіння цибулі ріпчастої:

- а. ранньовесняні
- б. пізньовесняні
- в. у червні
- г. у липні

263. Найбільш важлива харчова ознака якості плодів перцю солодкого:

- а. вміст клітковини
- б. вміст білка

- в. вміст аскорбінової кислоти
- г. вміст цукру

264. Оптимальна схема розміщення рослин перцю солодкого:

- а. 70х25 – 30 см
- б. 70х40 – 45 см
- в. 70х50 – 55 см
- г. 70х65 – 70 см.

265. Латинська назва перцю солодкого:

- а. Solanum tuberosum L.
- б. Capsicum annuum L.
- в. Lycopersicum esculentum L.
- г. Solanum melongena L.

266. Оптимальний строк висаджування розсади перцю солодкого у відкритий ґрунт в Лісостепу України:

- а. 20-25.04
- б. 1-10.05
- в. 20-30.05
- г. 10-15.06

267. Оптимальна температура повітря для росту і плодоношення перцю солодкого:

- а. 10-17°C
- б. 18-22°C
- в. 22-29°C
- г. 30-40°C

268. Центр походження огірка посівного:

- а. Індійський
- б. Південноамериканський
- в. Абіссінський
- г. Середземноморський

269. Партенокарпія - це:

- а. утворення плодів без запилення
- б. штучне запилення
- в. недорозвиненість тичинок
- г. штучне запліднення

270. Вид капусти, який можна дорошувати:

- а. білоголова
- б. цвітна
- в. пекінська
- г. савойська

271. Центр походження баклажана:

- а. Південноамериканський
- б. Абіссінський
- в. Середземноморський
- г. Індійський

272. Огірок належить до рослин:

- а. однодомних перехреснозапильних
- б. однодомних самозапильних
- в. дводомних перехреснозапильних
- г. дводомних самозапильних

273. Як називається плід огірка:

- а. несправжня багатонасінна ягода
- б. справжня ягода
- в. напівсоковита ягода
- г. соковита ягода

274. За вимогливістю до світлового режиму огірок належить до рослин:

- а. короткого світлового дня
- б. довгого світлового дня
- в. нейтральний до тривалості світлового дня
- г. рівній довжині дня і ночі

275. Оптимальна денна температура повітря для росту і розвитку рослин огірка:

- а. 22-29°C
- б. 15-20 °C
- в. 7-14°C
- г. 30-35 °C

276. Оптимальна нічна температура повітря для росту і розвитку рослин огірка:

- а. 14-16°C
- б. 18-22°C
- в. 23-30°C
- г. 3-12°C

277. Характерна особливість зеленних овочевих культур:

- а. скоростиглість
- б. потребують внесення свіжого гною
- в. мають мичкувату кореневу систему
- г. використовують в їжу коренеплід

278. Латинська назва огірка посівного:

- а. *Cucumis sativus* L.
- б. *Cucumis melo* L.
- в. *Cucurbita pepo* L.
- г. *Citrullus edulis* L.

279. Оптимальний ранньовесняний строк сівби огірка у відкритий ґрунт у Лісостепу України:

- а. 5-10 травня
- б. 5-10 квітня
- в. 20-30 травня
- г. 20-30 квітня

280. Фенологічна фаза, у якій проводять прорідження огірка:

- а. 2-3 справжніх листків
- б. сім'ядольних листочків
- в. 1-2 справжніх листків
- г. 3-4 справжніх листків

281. Овочева рослина, що дуже вимоглива до інтенсивності освітлення:

- а. помідор
- б. петрушка
- в. цибуля
- г. огірки

282. Оптимальна температура для росту холодостійких овочевих рослин:

- а. 6-12°C
- б. 15-22°C
- в. 23-28°C
- г. 30-40°C

283. Оптимальна температура для росту тепловимогливих овочевих рослин:

- а. 8-12°C
- б. 30-35°C
- в. 22-29°C
- г. 15-20°C

284. Ботанічна особливість хрону:

- а. розмножується насінням
- б. не утворює насіння

- в. має трубчасте листя
- г. має мичкувату кореневу систему

285. Представник групи багаторічних овочевих рослин:

- а. спаржа
- б. шпинат
- в. цибуля-порей
- г. морква

286. Продуктовий орган щавлю:

- а. листки
- б. кореневище
- в. черешки
- г. насіння

287. Ботанічна родина, до якої належить коріандр:

- а. Капустяні (Brassicaceae)
- б. Айстрові (Asteraceae)
- в. Лободові (Chenopodiaceae)
- г. Селерові (Apiaceae)

288. Продуктовий орган спаржі:

- а. насіння
- б. молоді пагони
- в. листки
- г. кореневище

289. Вегетативний орган розмноження спаржі:

- а. пасинки
- б. зубки
- в. бульби
- г. кореневище

290. Продуктовий орган ревеню:

- а. листки
- б. плоди
- в. коренеплоди
- г. черешки

291. Родина, до якої належить кукурудза цукрова:

- а. Лободові
- б. Гречкові
- в. Гарбузові
- г. Тонконогові

292. Продуктовий орган квасолі спаржевої:

- а. листок
- б. стеблеплід
- в. біб
- г. коренеплід

293. Спосіб сівби, що рекомендується використовувати для вирощування квасолі:

- а. розкидний
- б. ширококутовий
- в. широкорядний
- г. квадратно-гніздовий

294. Продуктовий орган цибулі ріпчастої:

- а. цибулина
- б. плід
- в. стеблеплід
- г. бульбоплід

295. Пігмент, що зумовлює оранжевий колір коренеплодів моркви:

- а. лактуцин
- б. каротин
- в. антоціан
- г. хлорофіл

296. Листок цибулі ріпчастої складається з:

- а. лінійної листкової пластинки і трубчастої основи
- б. з трубчастої листкової пластинки і трубчастої основи
- в. з лінійної листкової пластинки і тонкого черешка
- г. з лінійної листкової пластинки без черешка.

297. Суцвіття цибулі ріпчастої формується на:

- а. трубчастих стрілках
- б. виповнених стрілках
- в. розгалужених стеблах
- г. без утворення стрілок

298. Вид цибулі, що формує несправжню цибулину:

- а. шалот
- б. цибуля ріпчаста
- в. багатоярусна
- г. порей

299. Культура, що потребує підгортання рослин:

- а. цибуля порей
- б. кріп
- в. салат
- г. ревінь

300. Ботанічна родина, до якої належать редиска:

- а. Лободові
- б. Селерові
- в. Гречкові
- г. Капустяні

301. Група, до якої за розміром належить насіння селери:

- а. велике
- б. середнє
- в. дрібне
- г. дуже дрібне

302. Мета проведення боронування посівів за вирощування овочевих культур:

- а. підвищує температуру в прикореневому шарі ґрунту
- б. усуває можливість пошкодження рослин шкідниками
- в. підвищує стійкість рослин проти вилягання
- г. сприяє знищенню ґрунтової кірки

303. Спосіб вирощування селери коренеплідної:

- а. розкидний
- б. безрозсадний
- в. розсадний
- г. вирощування розсади у холодних розсадниках

304. Сорти цибулі ріпчастої, що містять найменше цукрів:

- а. солодкі
- б. гострі
- в. напівгострі
- г. багатогніздні

305. Методи регулювання теплового режиму у відкритому ґрунті:

- а. внесення органічних добрив
- б. рихлення ґрунту

- в. обприскування
- г. затримання снігу

306. Світлі мультуючі матеріали:

- а. перегній
- б. дернова земля
- в. тирса
- г. торф

307. Мультування сприяє:

- а. захисту рослин від шкідників і хвороб
- б. збереженню вологи у ґрунті
- в. забезпеченню рослин поживними елементами
- г. висушуванню ґрунту

308. Реакцію рослин на зміну тривалості дня і ночі називають:

- а. фотоперіодизмом
- б. термоперіодизмом
- в. холодостійкістю
- г. фітофторозом

309. Кількість центрів походження овочевих культур:

- а. 4
- б. 12
- в. 2
- г. 8

310. Показник, що характеризує частку повноцінного насіння основної культури у насінневному матеріалі:

- а. схожість
- б. чистота насіння
- в. енергія проростання
- г. маса 1000 насінин

311. Овочева культура, яку вирощують розсадним і безрозсадним способом:

- а. огірок
- б. кріп
- в. хрін
- г. морква

312. Найбільш оптимальна схема розміщення рослин кущових сортів кабачка, см:

- а. $(50+90) \times 30$
- б. 70×20
- в. 90×90
- г. 140×210

313. Кукурудза цукрова за тривалістю життя належить до:

- а. однорічних
- б. дворічних
- в. багаторічних
- г. умовно однорічних

314. Стиглість, за якої збирають врожай кукурудзи цукрової для споживання:

- а. молочна
- б. воскова
- в. молочно-воскова
- г. повна біологічна

315. Як називається спосіб сівби (садіння), при якому відстань між рослинами в рядку і міжряддях однакова:

- а. пунктирний
- б. квадратний
- в. широкорядний
- г. стрічковий

316. Що слід першочергово зробити на посівах пізньої капусти під час появи сходів:

- а. мульчування поверхні
- б. обробку проти хрестоцвітної блішки
- в. проривання
- г. полив

317. Як називається процес передпосівного намочування насіння у воді, насиченій киснем, для покращення його посівних властивостей:

- а. намочування
- б. пророщування
- в. інкрустація
- г. барботування

318. Який прийом слід застосувати під час вирощування помідорів для отримання раннього врожаю:

- а. підгортання
- б. затінювання
- в. підживлення
- г. пасинкування

319. Який вид капусти є однорічним:

- а. цвітна
- б. білоголова
- в. червоноголова
- г. брюссельська

320. Від якого з названих показників залежить норма висіву насіння:

- а. величини насіння
- б. типу ґрунту
- в. вологості насіння
- г. площі посіву

321. Що слід зробити за 10–15 днів до висаджування розсади, вирощеної у закритому ґрунті, для швидкого і доброго вкорінення:

- а. добре полити
- б. прорвати
- в. підживити
- г. загартувати

322. Як називається вирощування овочевих культур без субстрату:

- а. іонопоніка
- б. хемопоніка
- в. аеропоніка
- г. агрегатопоніка

323. Як називаються найбільш вдосконалені капітальні будівлі зі штучним мікрокліматом для вирощування рослин у несезонний період:

- а. парники
- б. теплиці
- в. тунелі
- г. утеплені розсадники

324. Теплиці, в яких культури вирощують на інертних субстратах періодично зволжених живильним розчином, називають:

- а. гідропонними
- б. стелажними
- в. ґрунтовими
- г. шампінйонниці

325. Як називається тип обігріву в спорудах закритого ґрунту, коли використовують теплову енергію різних видів палива, електроенергію, геотермальні води:

- а. повітряний
- б. біологічний
- в. технічний
- г. сонячний

326. Вкажіть небезпечну хворобу помідор:
- а. парша
 - б. борошниста роса
 - в. фітофтороз
 - г. церкоспороз
327. Автором книг "Крымское промышленное плодоводство" та трьох томів "Помології" є:
- а. В.Л. Смирненко;
 - б. П.Г. Шитт;
 - в. М.І. Кічунов;
 - г. Л.П. Смирненко
328. Районування сортів плодових і ягідних культур ґрунтується на:
- а. рекомендаціях НДІ щодо їх вирощування
 - б. зональному розподілі культур
 - в. внесенні до "Реєстру сортів рослин України"
 - г. постановах Міністерства аграрної політики та продовольства
329. Яким основними показниками визначається поняття "інтенсивний сад":
- а. врожайністю і затратами на 1 га
 - б. кількістю дерев на 1 га і затратами на 1 га
 - в. підщепою і сортом, схемою садіння
 - г. збільшенням затрат і вищим прибутком з 1 га саду
330. Не відносять до плодових культур:
- а. груша
 - б. слива
 - в. троянда
 - г. глід
331. Зерняткові культури – це:
- а. груша, слива, алича, яблуня
 - б. мушмула, глід, яблуня, груша
 - в. яблуня, маслина, агрус, айва
 - г. слива, смородина, суниця, груша
332. Використовують як слаборослу підщепу для груші:
- а. айву
 - б. аличу
 - в. аронію
 - г. агрус
333. Не належить до кісточкових:
- а. слива
 - б. черешня
 - в. дерен
 - г. фісташка
334. Як у перекладі з латинської мови називається рід Яблуня:
- а. Prunus
 - б. Pirus
 - в. Cydonia
 - г. Malus
335. Відносять до ліан:
- а. агрус
 - б. лимонник
 - в. шовковицю
 - г. глід
336. Відносять до кущових ягідних культур:
- а. пекан
 - б. грушу

- в. порічку
- г. лимонник

337. Напівкущ – це:

- а. малина
- б. абрикоса
- в. актинідія
- г. смородина

338. Дерево – це рослина, що має:

- а. кілька здерев'янілих стебел 2-3 м заввишки
- б. трав'янисте стебло до 10-15 м
- в. добре виражений стовбур і крону
- г. кілька стовбурів з кронами до 4-6 м заввишки

339. Нижня частина стовбура від кореневої шийки до основної гілки називається:

- а. шийка
- б. штамп
- в. крона
- г. пагін продовження

340. Плодові утворення яблуні – це:

- а. списик, шпорець, кільчатка
- б. кільчатка, списик, плодуха, букетна гілочка
- в. букетна гілочка, шпорець, кільчатка
- г. кільчата, плодушка, списик, прутик

341. Несправжнім є плід:

- а. яблуко
- б. алича
- в. вишня
- г. агрус

342. Плід яблука має насінин:

- а. 4-5
- б. 8 і більше
- в. 1
- г. 2

343. У назвах сортів якої культури зустрічається слово “Бере...”:

- а. слива
- б. яблуня
- в. айва
- г. груша

344. Ренклюд – це тип плоду у:

- а. яблуні
- б. груші
- в. смородини
- г. сливи

345. Плодове утворення у дерев вишні – це:

- а. списик
- б. букетна гілочка
- в. плодовий прутик
- г. плодуха

346. За морфологічними ознаками і біологічними особливостями суниця належить до:

- а. дерева
- б. куща
- в. напівкуща
- г. багаторічних трав'янистих рослин

347. Найбільш теплолюбна плодова культура:

- а. яблуня
- б. персик
- в. слива
- г. ліщина

348. Період від опадання листя до розпукування бруньок – це:

- а. фенофаза
- б. спокій
- в. онтогенез
- г. філогенез

349. Скільки вікових періодів життя має плодове дерево за П.Г. Шиттом:

- а. 4
- б. 7
- в. 9
- г. 12

350. Деревя яблуні та груші найбільш морозостійкі у:

- а. літніх сортів
- б. осінніх сортів
- в. зимових сортів
- г. пізньозимових сортів

351. Чергування неврожайних років та років із високим врожаєм – це:

- а. ремонтантність плодоношення
- б. регулярність плодоношення
- в. періодичність плодоношення
- г. спонтанність плодоношення

352. Здатність давати 2-3 врожаї за один вегетаційний період – це:

- а. скороплідність
- б. регулярність
- в. ремонтантність
- г. регенерація

353. Найбільш вологолюбна плодова культура:

- а. слива
- б. смородина
- в. персик
- г. абрикос

354. Для поліпшення властивостей кислі ґрунти:

- а. гіпсують
- б. промивають
- в. вапнують
- г. осушують

355. Найбільш поширена схема розміщення дерев у сучасних садах на рівнині:

- а. квадратна
- б. шахова
- в. прямокутна
- г. контурна

356. Опору (кілок) встановлюють:

- а. у ямку перед садінням саджанця
- б. у ямку після садіння саджанця
- в. перед поливом саджанців
- г. через 5 днів після садіння

357. Використовують гідробур під час закладання промислового саду для:

- а. розбивки площі
- б. виготовлення ям для садіння

- в. мульчування ґрунту
- г. транспортування саджанців

358. Агрозахід, що сприяє збереженню вологи в ґрунті – це:

- а. мульчування ґрунту
- б. ущільнення ґрунту
- в. внесення перегною під час заправлення посадкових ям
- г. внесення азотних добрив

359. Система утримання ґрунту, яка негативно впливає на його фізичні та агрохімічні властивості:

- а. природне задерніння
- б. чорний пар
- в. паросидеральна
- г. культурне задерніння

360. Добриво, що не належить до органічних:

- а. сапропель
- б. перегній
- в. гноївка
- г. суперфосфат

361. Не рекомендують вносити азотні добрива:

- а. у другій половині літа
- б. у першій половині літа
- в. ранньої весни
- г. у період активного росту пагонів

362. Позакореневе підживлення – це:

- а. внесення азотних добрив на поверхню ґрунту
- б. внесення гранульованих добрив із заробкою в ґрунт
- в. внесення добрив, розчинених у поливній воді
- г. обприскування рослин розчином добрив

363. Гілки до 2 см завтовшки зрізують:

- а. садовими пилючками
- б. секаторами (садовими ножицями)
- в. ножівками
- г. бензопилами

364. Укорочування і проріджування – це:

- а. прийоми обрізування
- б. способи обрізування
- в. види обрізування
- г. ступінь обрізування

365. Кращий період для обрізування усіх плодових культур в Лісостепу є:

- а. осінній
- б. зимовий
- в. весняний
- г. літній

366. Які фруктові дерева обрізують весною найпізніше:

- а. яблуню
- б. сливу
- в. вишню
- г. персик

367. Не захищає квітки від весняних приморозків:

- а. обкурювання саду димом (димлення)
- б. перемішування повітря за допомогою спеціальних вентиляторів
- в. дощування
- г. внесення азотних добрив

368. З метою покращення здатності плодів до тривалого зберігання насадження яблуні обприскують відповідними розчинами з вмістом:

- а. калію
- б. азоту
- в. фосфору
- г. кальцію

369. У тару якої ємкості збирають ягоди суниці:

- а. до 2 кг
- б. 5 кг
- в. 8 кг
- г. 10 кг

370. До зимових відносять сорти яблуні:

- а. Слава переможцям
- б. Папіровка
- в. Ренет Смиренка
- г. Мельба

371. Збирають ягоди суниці для споживання свіжими у фазі стиглості:

- а. знімальної
- б. технічної
- в. споживчої
- г. фізіологічної

372. Збирають яблука осіннього та зимового строку досягання у фазі стиглості:

- а. знімальної
- б. технічної
- в. споживчої
- г. фізіологічної

373. Кращий строк висаджування саджанців персика в Лісостепу – це:

- а. осінь
- б. зима
- в. весна
- г. літо

374. У який строк рекомендують висаджувати саджанці кісточкових культур у Лісостепу:

- а. влітку
- б. восени
- в. у теплу дощову погоду
- г. весною

375. Глибина садіння саджанців смородини – це:

- а. на 2-3 см вище поверхні ґрунту
- б. на 4-5 см вище поверхні ґрунту
- в. на 2-3 см нижче поверхні ґрунту
- г. на 8-10 см глибше ніж росли в розсаднику

376. Висаджують розсаду суниці на глибину:

- а. верхівкова брунька – на рівні ґрунту
- б. верхівкова брунька – на 2-3 см глибше поверхні ґрунту
- в. верхівкова брунька – на 2-3 см вище поверхні ґрунту
- г. верхівкова брунька – на 1,5-2 см вище поверхні ґрунту

377. Один із кращих строків посадки суниці:

- а. весна – початок польових робіт
- б. липень
- в. середина – кінець серпня
- г. восени, перед настанням морозів

378. В Україні промислову культуру яблуні рекомендовано:

- а. у Степу
- б. у всіх зонах плідництва
- в. у Лісостепу
- г. На Поліссі

379. Сформований кущ смородини має гілок:

- а. 15-17
- б. 10-12
- в. 8-10
- г. 5-6

380. Гілки, що вирізають у смородини в першу чергу:

- а. вертикальні
- б. похилі
- в. старше 5-річного віку
- г. розгалужені

381. Хвороба, що є найбільш шкодочинною для смородини та агрусу:

- а. моніліоз
- б. борошниста роса
- в. антракноз
- г. іржа

382. Здатність рослин витримувати критично низькі температури називається:

- а. витривалістю
- б. морозостійкістю
- в. зимостійкістю
- г. стійкістю

383. Здатність рослин переносити несприятливі умови в період спокою називається:

- а. витривалістю
- б. морозостійкістю
- в. зимостійкістю
- г. стійкістю

384. Нестача води в рослині призводить до:

- а. осипання зав'язі
- б. росту пагонів
- в. посилення фотосинтезу
- г. закладання плодкових бруньок

385. Надмірна вологість ґрунту та застій води призводить до:

- а. прискорення диференціації бруньок
- б. відмирання коренів
- в. поширення грибкових захворювань
- г. загнивання скелетних гілок

386. Для покращення поживного режиму ґрунту застосовують:

- а. удобрення
- б. сидерати
- в. полив
- г. обприскування

387. Стратифікація насіння – це:

- а. процес післязбирального дозрівання насіння, який супроводжується тривалою дією низьких позитивних температур, підвищеною вологістю і достатньою аерацією
- б. пророщування насіння за високої температури
- в. метод визначення життєздатності насіння
- г. метод визначення чистоти насіння

388. Живці для зимового щеплення заготовляють:

- а. у липні-серпні
- б. в період активного росту пагонів

- в. в період глибокого спокою до настання сильних морозів
- г. у фазі розпукування бруньок

389. Підщепи і живці для зимового щеплення зберігають за температури:

- а. -5-10°C
- б. 5-10°C
- в. 20-25°C
- г. близько 0°C

390. Для обв'язування щеплень кращим матеріалом є:

- а. поліетиленова стрічка
- б. поліхлорвінілова фоточутлива стрічка
- в. шовкова стрічка
- г. паперова стрічка

391. У якому з відділень розсадника вирощують розсаду суниці:

- а. черговому полі шкілки саджанців
- б. маточнику кущових ягідників
- в. маточнику суниці
- г. шкілці сіянців

392. Розмножується суниця:

- а. сланкими пагонами (вусами)
- б. батогам
- в. кореневими паростками
- г. зеленими живцями

393. Вирощуються саджанці малини у відділенні розсадника:

- а. маточнику кущових ягідників
- б. маточнику малини
- в. шкілці сіянців
- г. шкілці саджанців

394. Малина розмножується:

- а. кореневими паростками
- б. кореневищами
- в. пагонами заміщення
- г. вертикальними відсадками

395. До якої групи культур за морфологічною будовою і біологічними особливостями відноситься яблуня:

- а. кущі
- б. дерева
- в. напівкущі
- г. ліани

396. До якої групи плодових культур за виробничими ознаками відносять суницю, малину, смородину:

- а. горіхоплідні
- б. кісточкові
- в. зерняткові
- г. ягідні

397. Місце переходу надземної частини плодового дерева в кореневу систему називають:

- а. штаб
- б. коренева шийка
- в. центральний провідник
- г. пагін подовження

398. Основним способом розмноження винограду є:

- а. насінневий
- б. вегетативний
- в. мікроклональний
- г. зеленими живцями

399. Обдимлення застосовують для захисту саду від:

- а. гризунів
- б. знищення хвороб
- в. птахів
- г. ранньовесняних заморозків

400. Що таке поливна норма:

- а. Кількість води, що використав сад за період вегетації
- б. Кількість води, що використана на зрошення саду в період вегетації
- в. Кількість води, що використана на один черговий полив
- г. Кількість води, використана рослинами протягом усього року

401. Овочівництво – це:

- а. рослинницька галузь сільського господарства, основним завданням якої є вирощування плодкових культур
- б. рослинницька галузь сільського господарства, основним завданням якої є вирощування овочевих культур
- в. наука, що вивчає культурні рослини, різноманітність їх форм і сортів, особливості біології та найдоцільніші прийоми вирощування з метою отримання високих і стабільних урожаїв
- г. наука і галузь сільськогосподарського виробництва

402. Під вивченням будови ґрунтового профілю розуміють:

- а. діагностику факторів ґрунтоутворення
- б. встановлення границь між ареалами
- в. відбір зразків на аналіз із кожного генетичного горизонту ґрунту
- г. детальний морфологічний опис генетичних горизонтів ґрунту

403. З хімічної точки зору до складу гумусу входять:

- а. кальцій, первинні продукти розкладу органічних решток, детрит, власне гумусові речовини
- б. вуглець, кисень, водень, азот
- в. свіжі і відмерлі не розкладені органічні рештки
- г. первинні продукти розкладу органічних решток, детрит, власне гумусові речовини

404. До типу плитоподібної структури належить:

- а. лускувата
- б. призматична
- в. зерниста
- г. грудкувата

405. Верхній родючий шар земної кори називається:

- а. поверхня землі
- б. ґрунт
- в. земна кора
- г. педосфера

406. Ілювіальний горизонт позначається:

- а. Н
- б. Р
- в. І
- г. Е

407. Який тип водного режиму має місце при формуванні ґрунтів підзолистого ряду:

- а. випітний
- б. непромивний
- в. промивний
- г. періодично-промивний

408. Тип водного режиму, що мають ґрунти болотного типу ґрунтоутворення:

- а. гідроморфний
- б. автоморфний
- в. напівавтоморфний
- г. напівгідроморфний

409. Глибоке і всебічне вивчення умов ґрунтоутворення, генетичних особливостей та агрономічних властивостей ґрунтів проводиться в період:

- а. польовий
- б. камеральний
- в. підготовчий
- г. зимовий

410. Як називається процес руйнування поверхневих горизонтів ґрунтів з перевідкладенням зруйнованого матеріалу в іншому місці:

- а. гумусонакопичення
- б. дифузія
- в. ерозія
- г. рекультивация

411. З яких фаз складається ґрунт:

- а. тверда, жива
- б. тверда, рідка
- в. тверда, рідка, газоподібна, жива
- г. тверда, газоподібна

412. Катіони, що утримуються в колоїдному комплексі і здатні обмінюватися на інші катіони, які трапляються у ґрунтовому розчині, називаються:

- а. обмінні катіони
- б. необмінні катіони
- в. іони
- г. лужноземельні катіони

413. Який процес ґрунтоутворення відбувається в умовах перезволоження та повного анаеробіозу:

- а. солонцюватий
- б. гумусово-акумулятивний
- в. болотний
- г. підзолистий

414. До типу призмоподібної структури належить:

- а. лускувата
- б. зерниста
- в. призматична
- г. горіхувата

415. Властивість вологого ґрунту прилипати до ґрунтообробних знарядь називається:

- а. щільність ґрунту
- б. щільність твердої фази ґрунту
- в. зв'язність ґрунту
- г. липкість ґрунту

416. Надходження повітря, особливо кисню, у ґрунт з атмосфери називається:

- а. адсорбція
- б. аерація
- в. адгезія
- г. абсорбція

417. Ґрунтове повітря порівняно з атмосферним містить менше:

- а. кисню
- б. гелію
- в. азоту
- г. вуглекислого газу

418. Речовини або елементи, які потрібні для живлення рослин, називаються:

- а. поживні речовини
- б. важкі метали
- в. антибіотики
- г. інгібітори

419. Наявність в ґрунті карбонатів позначається індексом:

- а. k
- б. s
- в. h
- г. T

420. "Білозірка" – це:

- а. новоутворення оксидів заліза
- б. новоутворення вапна
- в. включення ґрунту
- г. новоутворення закисних сполук заліза

421. Для хімічної меліорації солонцюватих ґрунтів використовують:

- а. вапно
- б. гіпс
- в. селітру
- г. дефекат

422. Чорного кольору ґрунту надають:

- а. гумусові речовини та марганець
- б. сполуки закисного заліза
- в. сполуки алюмінію
- г. карбонати

423. На території України згідно агроґрунтового районування не виділяють:

- а. Полісся
- б. Степ
- в. Лісостеп
- г. Тундру

424. Верхні шари літосфери, змінені під впливом фізичного, хімічного та біологічного вивітрювання, називаються:

- а. педосферою
- б. корою вивітрювання
- в. біосферою
- г. ґрунтом

425. Осадкові породи, що утворилися завдяки геологічній дії вітру, називаються:

- а. еоловими
- б. колювіальними
- в. пролювіальними
- г. елювіальними

426. Тип водного режиму, характерний для природних зон, де опадів випадає більше, ніж випаровується з ґрунту, називається:

- а. ексудативний
- б. випітний
- в. промивний
- г. мерзлотний

427. Ґрунти різних типів, які формуються під впливом стійкого надлишкового зволоження, що проявляється в будові профілю (оглеєння), називаються:

- а. гідроморфні
- б. автоморфні
- в. зональні
- г. слаборозвинені

428. Здатність ґрунту пропускати через себе повітря називається:

- а. адсорбція
- б. адгезія
- в. повітропроникність
- г. абсорбція

429. Здатність ґрунту задовольняти потреби рослин у поживних речовинах, воді, біотичному та фізико-хімічному середовищі називається:

- а. родючість ґрунту
- б. водний режим ґрунту
- в. поживний режим ґрунту
- г. тепловий режим ґрунту

430. Горизонт материнської породи позначається:

- а. Н
- б. Е
- в. Р
- г. k

431. Горизонт Н – це:

- а. елювіальний горизонт
- б. ілювіальний горизонт
- в. гумусово-акумулятивний горизонт
- г. верхній перехідний горизонт

432. Як називається горизонт Е:

- а. оглеєний
- б. дернина
- в. елювіальний
- г. ілювіальний

433. Якою реакцією ґрунтового розчину характеризуються солонці:

- а. кислою
- б. лужною
- в. нейтральною
- г. кисло-лужну

434. Виберіть метод прямої польової діагностики ґрунту:

- а. лабораторно-аналітичний
- б. стаціонарний (режимний)
- в. профільно-морфологічний
- г. дистанційний

435. Новоутворення — це речовини, що ...:

- а. формуються та відкладаються в профілі внаслідок ґрунтоутворного процесу
- б. не пов'язані з процесом ґрунтоутворення
- в. внесла в ґрунт людина
- г. вимились з профілю у ґрунтові води

436. Найнижчим умістом гумусу характеризуються ґрунти:

- а. сірі лісові
- б. чорноземи типові
- в. чорноземи південні
- г. дерново-підзолисті

437. Хімічні елементи, що необхідні рослинам у незначних кількостях для нормального розвитку, називаються:

- а. мікроелементи
- б. макроелементи
- в. важкі метали
- г. мінеральні добрива

438. Гумусово-акумулятивний горизонт позначається:

- а. Р
- б. I
- в. Н
- г. Е

439. Процес перетворення органічних решток на гумус в ґрунтах називається:

- а. оглеєння
- б. гуміфікація

- в. слітизація
- г. конденсація

440. Найродючішими ґрунтами України є:

- а. чорноземи
- б. буроземи
- в. солоді
- г. сірі лісові

441. Вивітрювання ґрунтів не буває:

- а. фізичним
- б. органічним
- в. хімічним
- г. біологічним

442. Ґрунти, найбільш поширені у Карпатах:

- а. болотні
- б. чорноземи
- в. бурі лісові
- г. солонці

443. Який колір ґрунтових горизонтів зумовлюють окисні сполуки Феруму:

- а. сизуватий
- б. чорний
- в. білясуватий
- г. червоний і жовтий

444. Які ґрунти є безструктурними:

- а. чорноземи
- б. сірі лісові
- в. піщані
- г. лужні

445. Найменші площі болотних ґрунтів знаходяться у:

- а. Карпатах
- б. Поліссі
- в. Лісостепу
- г. Степу

446. Горизонт лісова підстилка позначається:

- а. G1
- б. T
- в. I
- г. Ho, Hl

447. Вміст гумусу у ґрунті визначають методом:

- а. Корнфілда
- б. Кірсанова
- в. Докучаєва
- г. Тюріна

448. Що таке мікроелементи :

- а. елементи (N, P, K, Ca, Mg, S), які містяться в рослинах і ґрунтах від кількох цілих до сотих часток відсотка в перерахунку на суху речовину
- б. елементи (B, Mn, Cu, Zn, Co та ін.), які містяться в рослинах і ґрунтах не більше тисячних часток відсотка в перерахунку на суху речовину
- в. елементи рослин, що входять до складу їх золи
- г. це необхідні (20 елементів) і умовно необхідні (12 елементів) елементи

449. Який калій найлегше засвоюється рослинами:

- а. необмінний
- б. обмінний

- в. адсорбційний
- г. калій, що входить до польового шпату

450. Культура здатна завдяки симбіозу з мікроорганізмами використовувати азот атмосфери:

- а. кукурудза
- б. горох
- в. ячмінь
- г. буряк цукровий

451. В яких рослинах найбільший вміст білка:

- а. злакових культурах
- б. бобових рослинах
- в. бульбах
- г. коренеплодах

452. Дайте правильне визначення, що таке "поживний режим ґрунту":

- а. вміст загальних запасів поживних речовин
- б. вміст важких металів і рН ґрунту
- в. вміст гумусу і загального азоту
- г. вміст поживних елементів у доступній для рослин формі

453. Які із вказаних хімічних елементів відносять до основних елементів живлення:

- а. Hg
- б. As
- в. P
- г. Pb

454. Вкажіть метод поліпшення кислих ґрунтів:

- а. гіпсування
- б. вапнування
- в. бонітування
- г. зрошення

455. Найбільший вміст гумусу міститься у:

- а. болоті
- б. чорноземах
- в. піску
- г. буроземах

456. Родючість ґрунту залежить від:

- а. повітря;
- б. води;
- в. поживних речовин;
- г. усіх перерахованих складових.

457. Повітряну оболонку Землі називають:

- а. гідросфера
- б. атмосфера
- в. педосфера
- г. ноосфера

458. Водну оболонку Землі називають:

- а. гідросфера
- б. атмосфера
- в. педосфера
- г. ноосфера

459. Що ми називаємо гранулометричним складом ґрунту:

- а. здатність ґрунту розпадатися на окремі агрегати
- б. відносний вміст в ґрунті механічних елементів, виражених в %
- в. вміст у ґрунті фізичної глини
- г. вміст у ґрунті фізичного піску

460. Які ґрунти за гранулометричним складом найбільш водопроникні:

- а. Глинисті
- б. Суглинкові
- в. Піщані
- г. Супіщані

461. Які ґрунти за гранулометричним складом найбільш важкі:

- а. Піщані
- б. Супіщані
- в. Глинисті
- г. Суглинкові

462. Які ґрунти за гранулометричним складом мають найбільшу вологоємність:

- а. Піщані
- б. Супіщані
- в. Глинисті
- г. Суглинкові

463. В яких одиницях вимірюється щільність твердої фази ґрунту:

- а. %
- б. м
- в. г/см
- г. г/см³

464. Що називається шпаруватістю ґрунту:

- а. Вміст в ґрунті часточок різних за розміром
- б. Кількість капілярних пор
- в. Сумарний об'єм всіх пор, виражений у %
- г. Кількість пор, зайнятих повітрям

465. В яких одиницях вимірюється шпаруватість ґрунту:

- а. %
- б. м
- в. г/см
- г. мг/кг

466. Фізична стиглість ґрунту пов'язана з :

- а. Прилипанням
- б. Твердістю
- в. Питомим опором
- г. Правильна відповідь відсутня

467. Стан ґрунту, коли механічні елементи, що складають ґрунт, не з'єднані між собою, а існують роздільно або залягають зцементованою масою вважаються

- а. Структурним
- б. Безструктурним
- в. Родочим
- г. Піщаний

468. Що називається гумусом:

- а. Продукт розкладу органічних речовин
- б. Недорозкладена органічна маса
- в. Складна нановоутворена в ґрунті органічна сполука, яка має циклічну будову, кислотну природу
- г. Дендрити в ґрунті

469. Які сполуки утворюються при взаємодії фульвокислот з мінеральними частинами ґрунту:

- а. Гумати
- б. Ароматичні сполуки
- в. Фульвати
- г. Гумінові кислоти

470. Які органічні кислоти входять до складу гумусу:

- а. Мурашина
- б. Амінокислоти

- в. Гумінові і фульвокислоти
- г. Нітратна

471. У чому розчиняються фульвокислоти:

- а. У спиртах, кислотах
- б. У кислотах, лугах, воді
- в. У нейтральних розчинниках
- г. У воді

472. Яке забарвлення мають фульвокислоти:

- а. Солом'яно-жовте
- б. Сіре
- в. Червоно-буре
- г. Блідо-рожеве

473. Що таке гуміфікація:

- а. Процес розкладу органічних сполук
- б. Мінералізація органічних сполук
- в. Синтез складних органічних сполук
- г. Перехід гелю в золь

474. Що ви розумієте під процесом мінералізації органічних речовин:

- а. Утворення гумусу
- б. Розклад органічної речовини до утворення складних органічних сполук
- в. Процес розкладу органічної речовини до простих мінеральних сполук
- г. Синтез органічних сполук

475. Які сполуки утворюються при взаємодії гумінових кислот з мінеральною частиною ґрунту:

- а. Бензоли
- б. Гумати
- в. Фульвокислоти
- г. Вуглеводи

476. Яке забарвлення мають гумінові кислоти:

- а. Темно-сіре, коричневе
- б. Жовте
- в. Червоно-буре
- г. Солом'яно-жовте

477. Які існують форми гумусових речовин у ґрунті:

- а. Фульвокислоти і гумінові кислоти та їх солі
- б. Гумінові кислоти
- в. Органічні кислоти
- г. Фульвокислоти

478. У чому розчиняються гумінові кислоти:

- а. У воді
- б. У спиртах, кислотах
- в. У лугах, нейтральних розчинниках
- г. У лугах і воді

479. Під якою рослинною формацією утворюється саме найбільше біомаси:

- а. Лісовою
- б. Пустельною
- в. Трав'янистою
- г. Болотною

480. Сукупність явищ перетворення рослинних решток у гумусові кислоти називається:

- а. Гуміфікацією
- б. Мінералізацією
- в. Окисненням
- г. Денітрифікацією

481. Продукт гуміфікації, який являє собою гетерогенну полідисперсну систему високомолекулярних азотовмісних сполук кислотної природи:
- а. Гумус
 - б. Гумусові речовини
 - в. Проміжні продукти розкладу сполук
 - г. Гумінові кислоти
482. Джерелом для утворення гумусу служать:
- а. Органічні залишки вищих рослин, мікроорганізмів і тварин
 - б. Органічні кислоти
 - в. Побутові відходи
 - г. Гній ВРХ
483. Який тип гумусу чорноземів типових:
- а. Фульватний
 - б. Гуматний
 - в. Фульватно-гуматний
 - г. Кислотний
484. Яким є рН при лужній реакції середовища:
- а. 3,0
 - б. 8,5
 - в. 4,0-4,5
 - г. <6
485. Що вважається хімічною меліорацією кислих ґрунтів:
- а. Гіпсування
 - б. Осушення
 - в. Вапнування
 - г. Удобрення
486. Яким є рН при дуже сильнокислій реакції середовища:
- а. 5,1-5,5
 - б. 3,0-4,0
 - в. 6,1-6,5
 - г. > 7
487. Вапнування – це процес нейтралізації :
- а. Кислотності
 - б. Лужності
 - в. Еродованості
 - г. Кислотність і лужність
488. Гіпсування - це процес нейтралізації :
- а. Кислотності
 - б. Лужності
 - в. Заболочення
 - г. Еродованості
489. Чому дорівнює рН при нейтральній реакції середовища:
- а. 4,0-5,1
 - б. 11,0-13,2
 - в. 6,1-7,1
 - г. <8
490. Яка реакція ґрунтового розчину характерна для чорноземних ґрунтів:
- а. Кисла
 - б. Лужна
 - в. Нейтральна
 - г. Слабокисла
491. Чому дорівнює рН при слабо кислій реакції середовища:

- а. >10
- б. 5,1-5,5
- в. 4,1-5,0
- г. 3-5

492. Які мінерали можна використовувати для гіпсування ґрунтів:

- а. Галій
- б. Кальцит
- в. Гіпс
- г. Слюди

493. Кислотність ґрунту для більшості рослин є:

- а. Шкідливою
- б. Не впливає на їх розвиток
- в. Позитивною
- г. Рослини не реагують на кислотність

494. Що називається вбирним ґрунтовим комплексом:

- а. наявність у ґрунті органічних колоїдів
- б. сумарна кількість колоїдів у ґрунті, здатних до вбирання
- в. наявність у ґрунті колоїднодисперсних глинистих мінералів
- г. наявність мікроорганізмів

495. Який колір характерний для гумусових горизонтів ґрунту:

- а. Жовтий
- б. Бурий
- в. Сірий, темно – сірий
- г. Правильна відповідь відсутня

496. Чим зумовлений бурий колір ілювіальних горизонтів:

- а. SiO₂
- б. Fe₂O₃
- в. Гумусом
- г. MnO

497. Які ґрунти за гранулометричним складом найкраще пропускають вологу:

- а. Важкоглинисті
- б. Середньоглинисті
- в. Піщані
- г. Глинисті

498. Що в ґрунтах є біологічним новоутворенням:

- а. Вміст карбонатів
- б. Наявність ходів черв'яків, кротів
- в. Залишки битої цегли
- г. Кістки тварин

499. Чим у ґрунтах зумовлений білий і білястий колір:

- а. Fe₂O₃
- б. Гумусом
- в. SiO₂, CaCO₃
- г. Al₂O₃

500. Чим в ґрунтах зумовлений темно-сірий колір:

- а. Fe₂O₃
- б. Al₂O₃
- в. Вмістом гумусу
- г. SiO₂

501. За В.Докучаєвим є такі фактори ґрунтоутворення:

- а. Клімат, рельєф, ґрунтовірні породи, живі організми, вік ґрунту
- б. Клімат, рельєф, кислотність, сонячна радіація

- в. Клімат, рельєф, гірські породи, людина
- г. Час, порода, клімат

502. До морфологічних ознак ґрунту належать:

- а. Забарвлення
- б. Кислотність
- в. Щільність твердої фази
- г. Вміст гумусу

503. Новоутворення – це речовини, які...:

- а. Формуються та відкладаються в профілі внаслідок ґрунтоутворного процесу
- б. Не пов'язані з процесом ґрунтоутворення
- в. Внесла у ґрунт людина
- г. Рештки тварин

504. Вода разом з розчинними в ній речовинами :

- а. Ґрунтовий розчин
- б. Ґрунтовий поглинальний комплекс
- в. Вільна вода
- г. Повітряний режим

505. Капілярна вода - це ... :

- а. Доступна вода
- б. Хімічно-зв'язана вода
- в. Фізично-зв'язана вода
- г. Гігроскопічна

506. Внаслідок якого процесу ґрунтоутворення утворилися бурі лісові ґрунти:

- а. Підзолистого
- б. Дернового
- в. Буроземного
- г. Болотного

507. В якій зоні західних областей України є чорноземи типові:

- а. Полісся
- б. Лісостепу
- в. Передкарпаття
- г. Карпатах

508. Який процес ґрунтоутворення переважає при утворенні темно-сірих опідзолених ґрунтів:

- а. Підзолистий
- б. Дерновий
- в. Глейовий
- г. Кріогенний

509. Чим визначається колір гумусового горизонту чорноземів:

- а. Вмістом гумусу
- б. Переважаням гумінових кислот над фульвокислотами
- в. Вмістом кремнекислоти
- г. Наявністю включень

510. Тип гумусу чорноземів типових:

- а. Фульватний
- б. Гуматний
- в. Фульватно-гуматний
- г. Змінний

511. Якою реакцією розчину характеризуються чорноземи:

- а. Кисла
- б. Нейтральна
- в. Лужна
- г. Сильнокисла

512. Під якою рослинною формацією формуються чорноземи звичайні:

- а. Дерев'янистою
- б. Лучною
- в. Трав'янистою
- г. Болотною

513. У якому генетичному горизонті сірих лісових ґрунтів найбільший вміст гумусу:

- а. I
- б. HE
- в. E
- г. P_i

514. Внаслідок якого процесу ґрунтоутворення утворилися чорноземні ґрунти:

- а. Болотним
- б. Підзолистим
- в. Дерновим
- г. Алювіальним

515. Як змінюється товщина гумусових горизонтів у чорноземних ґрунтах із заходу на схід:

- а. Не змінюється
- б. Зменшується
- в. Збільшується
- г. Зменшується, а потім збільшується

516. Яка структура характерна для гумусових горизонтів чорноземних ґрунтів Степової зони:

- а. Грудочкувата
- б. Горіхувата
- в. Зерниста
- г. Зернисто-горіхувата

517. Яка реакція середовища характерна для чорноземів південних:

- а. лужна
- б. Кисла
- в. Слабо лужна
- г. Слабко кисла

518. Будова профілю чорноземів звичайних:

- а. Ho, E, I, P
- б. H, H_pk, P_hk, P_k
- в. H, H_p, E, P_k
- г. Правильна відповідь відсутня

519. Внаслідок якого чи яких процесів ґрунтоутворення утворюються чорноземи опідзолені:

- а. Підзолистим
- б. Солончакуватим
- в. Підзолистим і дерновим
- г. Дерновим та болотним

520. На яких материнських породах утворилися чорноземи:

- а. Моренах
- б. Водно-льодовикових відкладах
- в. Лесах
- г. Елювіально-делювіальних

521. Під якою рослинністю в Степовій зоні проходить дерновий процес ґрунтоутворення:

- а. Трав'янистою лучною
- б. Дерев'янистою
- в. Трав'янистою степовою
- г. Болотною

522. Який підтип чорноземів В.В.Докучаєв назвав "царем ґрунтів":

- а. Опідзолений
- б. Типовий

- в. Південний
- г. Звичайний

523. Яка реакція середовища ґрунтового розчину характерна для чорноземів опідзолених:

- а. Кисла
- б. лужна
- в. Близька до нейтральної
- г. Слабколужна

524. В результаті якого процесу ґрунтотворення утворилися дернові ґрунти:

- а. Дернового
- б. Дернового і підзолистого
- в. Підзолистого і болотного
- г. Солонцевого

525. Яка основна умова проходження дернового процесу:

- а. Присутність трав'янистої рослинності
- б. Присутність мохово-лишайникової рослинності
- в. Присутність дерев'янистої рослинності
- г. Присутність хвойних дерев

526. Яка будова профілю дернового ґрунту:

- а. H, Hp, Ph, P
- б. He, I, PI, P
- в. H, Hp, Ph, Pk
- г. HE, E, I, Pi

527. В результаті якого процесу ґрунтотворення утворилися підзолисті ґрунти:

- а. Підзолистого
- б. Дернового
- в. Болотного
- г. Буроземного

528. В результаті якого процесу ґрунтотворення утворилися дерново-підзолисті ґрунти:

- а. Дернового і підзолистого
- б. Дерново
- в. Болотного і підзолистого
- г. Буроземно-підзолистого

529. Який колір має елювіальний горизонт:

- а. Білястий
- б. Білувато-жовтий
- в. Коричнево-сірий
- г. Світло-сірий

530. Який колір має ілювіальний горизонт:

- а. Темно-буро червоний
- б. Чорний
- в. Брудно-палевий
- г. Сірий

531. Якому ґрунту належить така H, T1, T2, T3 ... Tn, Pgl будова профілю:

- а. Торфовому
- б. Дерновому
- в. Дерново-підзолистому
- г. Лучно-болотному

532. Болотні ґрунти сформувались:

- а. в умовах надлишкового зволоження під специфічною рослинністю
- б. в умовах надлишкового зволоження під лісовою рослинністю
- в. в умовах помірно-континентального клімату
- г. в умовах періодичного перезволоження нижньої частини профілю

533. Що означає "зольність торфу":

- а. Це відсотковий вміст у ньому зольних елементів
- б. Це вміст в торфовому шарі золи
- в. Це наявність в торфі азоту та інших елементів
- г. Правильна відповідь відсутня

534. Під якою рослинністю проходить підзолистий процес:

- а. Під хвойною
- б. Під трав'янистою
- в. Під широколистяним лісом
- г. Болотною

535. Як з глибиною змінюється щільність ґрунту:

- а. Зменшується
- б. Не змінюється
- в. Збільшується
- г. Правильна відповідь відсутня

536. Що Ви розумієте під структурою ґрунту:

- а. Сукупність агрегатів певної величини
- б. Наявність піщаних частинок
- в. Наявність колоїдів
- г. Кількість гумусу

537. Який склад увібраних катіонів є в чорноземів типових:

- а. Ca, Mg, H, Al
- б. Ca, Mg, NH₄, K
- в. H, Al
- г. Na, NH₄, H

538. Суть підзолистого процесу ґрунтоутворення:

- а. Цей процес призводить до збіднення ґрунту на поживні речовини
- б. Це процес гумусонагромадження
- в. Це процес утворення водостійкої структури
- г. Кислотний гідроліз мінералів

539. Які умови проходження підзолистого процесу:

- а. Промивний тип водного режиму, кисла материнська порода і хвойна рослинність
- б. Трав'яниста рослинність
- в. Промивний тип водного режиму і низькі температури
- г. Близьке залягання ґрунтових вод

540. Які є типи гумусу:

- а. Гуматний, гуматно-фульватний, фульватно-гуматний і фульватний
- б. Фульватний і фульватно-гуматний
- в. Гуматний і гуматно-фульватний
- г. Гуматний і фульватний

541. Які процеси визначають чітку диференціальний профіль підзолистих ґрунтів:

- а. Підзолистий
- б. Гумусово-аккумулятивний
- в. Мінералізація
- г. Дерновий

542. Які органічні кислоти переважають в опідзолених ґрунтах:

- а. Фульвокислоти
- б. Гумінові кислоти
- в. Гуміни
- г. Гумати

543. Якою реакцією розчину характеризуються підзолисті ґрунти:

- а. Сильно-кислою
- б. Нейтральною

- в. Слабо кислою
- г. Лужою

544. До яких ґрунтів належать болотні:

- а. Інтразональних
- б. Зональних
- в. Міжзональних
- г. Азональних

545. До яких ґрунтів належать дернові:

- а. Зональних
- б. Інтразональних
- в. Азональних
- г. Техногенних

546. Які ґрунти належать до інтразональних:

- а. Болотні
- б. Сірі лісові
- в. Буроземи
- г. Чорноземи

547. Під якою рослинною формацією формуються дернові ґрунти:

- а. Лучною трав'янистою
- б. Степовою трав'янистою
- в. Лісовою
- г. Болотно-лучною

548. Будова профілю болотних ґрунтів:

- а. T1, T2, T3, Pgl
- б. H0, E, I, P
- в. H0, Hpk, Pk
- г. Правильна відповідь відсутня

549. Дерново-підзолисті ґрунти є зональними для:

- а. Полісся
- б. Лісостепу
- в. Карпат
- г. Степу

550. Які гумусові кислоти відіграють основну роль в підзолистому процесі ґрунтоутворення:

- а. Фульвокислоти
- б. Гумінові кислоти
- в. Гуміни
- г. Дендрит

551. Які основні групи органічних кислот переважають у буроземах:

- а. Гумінові
- б. Фульвокислоти
- в. Гуміни
- г. Органічні

552. Алювіальними називаються породи, які утворились:

- а. На схилах
- б. На вододільних плато
- в. В заплавах рік
- г. На місці льодовиків

553. Якою реакцією розчину характеризуються буроземи:

- а. Кислою
- б. Нейтральною
- в. Лужною
- г. Слабокислою

554. На яких материнських породах формуються ґрунти в річкових заплавах:

- а. Алювіальних
- б. На лесах
- в. Водно-льодовикових
- г. Елювіальних

555. Типи ґрунтів, що поширені на території буроземно-лісової області Карпат:

- а. Буроземи кислі
- б. Чорноземи звичайні глибокі
- в. Дерново-карбонатні гірсько-лісостепові
- г. Сірі гірсько-лісостепові

556. Методичні вимоги до польового дослідження:

- а. Повторюваність
- б. Різноманітність
- в. Екологічна доцільність
- г. Системний підхід

557. Методи розміщення варіантів у польовому дослідженні:

- а. Розкидний
- б. Систематичний
- в. Порядковий
- г. Зворотній

558. Вимоги до польових робіт на дослідженні:

- а. Типовість
- б. Рівнозначність
- в. Точність
- г. Висока якість

559. Методи обліку урожаю:

- а. Прямий (суцільний)
- б. Розкидний
- в. Пробної площадки
- г. Пробного снопа

560. Найменша істотна різниця це:

- а. Показник, що відкидає нульову гіпотезу
- б. Критерій для порівняння двох вибірових середніх
- в. Оцінка значимості різниці між середніми
- г. Обмежена помилка для різниці двох вибірових середніх

561. Засновником генетичного ґрунтознавства є:

- а. М.М. Сибірцев
- б. К.К. Гедройц
- в. В.В. Докучаєв
- г. О.Н. Соколовський

562. Ґрунт як головний засіб сільськогосподарського виробництва характеризується наступними особливостями:

- а. родючістю, обмеженістю у просторі, незамінністю, неперемішуваністю
- б. різноманітністю, обмеженістю у просторі
- в. родючістю, незамінністю
- г. родючістю, обмеженістю у просторі, родючістю, незамінністю

563. Чим відрізняється ґрунт від геологічної породи:

- а. Забарвленням
- б. Гранулометричним складом
- в. Родючістю
- г. Реакцією середовища

564. Наукою, що вивчає ґрунт як головний засіб сільсько-господарського виробництва, є:

- а. меліоративне ґрунтознавство
- б. генетичне ґрунтознавство

- в. агрономічне ґрунтознавство
- г. екологічне ґрунтознавство

565. Відклади, що утворюються внаслідок геологічної роботи річкової води в заплаві річки, називають:

- а. делювіальними
- б. пролювіальними
- в. елювіальними
- г. алювіальними

566. Назвіть найпоширенішу в Україні материнську породу:

- а. леси та лесоподібні суглинки
- б. флювіогляціальні відклади
- в. сучасні та давньоалювіальні відклади
- г. морена

567. Ґрунти, які виявляють значний опір під час обробітку, глинисті або суглинкові за гранулометричним складом, називаються:

- а. легкими
- б. важкими
- в. теплими
- г. сухими

568. Ґрунти, які виявляють слабкий опір засобам обробітку (піщані, супіщані), називаються:

- а. легкими
- б. важкими
- в. вологими
- г. сухими

569. Пухка, пилювата, карбонатна суглинкова ґрунтоутворна порода палевого кольору називається:

- а. елювієм
- б. лесом
- в. мореною
- г. алювієм

570. Породи, які утворилися в результаті дії льодовиків, називаються:

- а. елювієм
- б. лесом
- в. мореною
- г. алювієм

571. Найбільше у складі гумусу з хімічної точки зору:

- а. кальцію
- б. вуглецю
- в. кисню
- г. водню

572. Найвищим умістом гумусу характеризуються ґрунти:

- а. дерново-підзолисті
- б. сірі лісові
- в. чорноземи
- г. підзоли

573. Способи внесення вапнякових добрив:

- а. Локально
- б. Поверхово врозкид
- в. Восени під оранку
- г. У підживлення

574. Дайте визначення терміну ґрунтознавство – це наука:

- а. мантію землі
- б. підземні води
- в. ґрунт, його утворення (генезис), будову, склад, властивості
- г. літосферу

575. Грунтознавство як наука характеризується:

- а. наука про ґрунт, його утворення (генезис), будову, склад, властивості
- б. наука про мантію землі
- в. наука про підземні води ґрунту
- г. наука про охорону і раціональне використання ґрунтів

576. Дайте визначення терміну ґрунт – це:

- а. самостійне природно-історичне, органо-мінеральне тіло, яке виникло внаслідок дії живих і мертвих організмів і природних вод на поверхневі горизонти гірських порід під впливом кліматичних факторів, рельєфу і гравітаційного поля Землі
- б. механічна структура на якій вирощують рослини
- в. механічна структура в якій живуть живі організми
- г. немає вірної відповіді

577. Вкажіть з чого починається ґрунтоутворення:

- а. з початку опадів
- б. поселення живих організмів на пухкій вивітреній породі
- в. подачі сонячної енергії на землю
- г. нема вірної відповіді

578. Дайте визначення вивітрювання – це:

- а. з початку опадів
- б. поселення живих організмів на пухкій вивітреній породі
- в. подачі сонячної енергії на землю
- г. нема вірної відповіді

579. Під фізичним вивітрюванням розуміють:

- а. механічне подрібнення гірських порід і мінералів без зміни їх хімічного складу
- б. процес хімічного руйнування гірських порід і мінералів
- в. механічне руйнування і зміна хімічного складу гірських порід під впливом живих організмів та продуктів їх життєдіяльності
- г. нема вірної відповіді

580. Під хімічним вивітрюванням розуміють:

- а. механічне подрібнення гірських порід і мінералів без зміни їх хімічного складу
- б. процес хімічного руйнування гірських порід і мінералів
- в. механічне руйнування і зміна хімічного складу гірських порід під впливом живих організмів та продуктів їх життєдіяльності
- г. нема вірної відповіді

581. Під біологічним вивітрюванням розуміють:

- а. механічне подрібнення гірських порід і мінералів без зміни їх хімічного складу
- б. процес хімічного руйнування гірських порід і мінералів
- в. механічне руйнування і зміна хімічного складу гірських порід під впливом живих організмів та продуктів їх життєдіяльності
- г. нема вірної відповіді

582. Дайте визначення теплопровідність – це:

- а. здатність ґрунтової маси проводити тепло
- б. кількість тепла, потрібного для нагрівання 1 г ґрунту
- в. здатність ґрунту поглинати (відбивати) променеву енергію Сонця
- г. нема вірної відповіді

583. Дайте визначення усадка ґрунту – це:

- а. збільшення об'єму ґрунту в разі його висихання
- б. зменшення об'єму ґрунту в разі його висихання
- в. збільшення об'єму ґрунту в разі його зволоження
- г. збільшення щільності ґрунту

584. Як називають речовини або елементи, які потрібні для живлення рослин:

- а. поживні речовини
- б. важкі метали

- в. антибіотики
- г. інгібітори

585. Організми, для життєдіяльності яких необхідна присутність вільного молекулярного кисню, називають:

- а. анаероби
- б. аероби
- в. ксерофіти
- г. солероси

586. Як називається ґрунтова повітря, яке розчинене у ґрунтовому розчині:

- а. адсорбоване
- б. зацементоване
- в. розчинене
- г. вільне

587. В некапілярних порах ґрунту знаходяться:

- а. повітря
- б. вода
- в. поживні речовини
- г. всі відповіді вірні

588. В капілярних порах ґрунту знаходиться:

- а. повітря
- б. вільна вода
- в. поживні речовини
- г. всі відповіді вірні

589. Що розуміють під гуміфікацією:

- а. розклад мінеральних речовин
- б. процес розкладу органічних сполук
- в. процес розкладу органічних і мінеральних речовин
- г. всі відповіді вірні

590. Термін „ґрунтовий вбирний комплекс” був запропонований вченим:

- а. В. В. Докучаєв
- б. К. К. Гедройц
- в. Лібіх
- г. всі відповіді вірні

591. Зовнішні ознаки ґрунту називають:

- а. морфологічні
- б. візуальні
- в. генетичні
- г. всі відповіді вірні

592. Окисні сполуки заліза, який зумовлюють колір генетичних горизонтів:

- а. білий
- б. червоний і жовтий
- в. чорний і коричневий
- г. сірий

593. До складу включень органічного походження входять:

- а. уламки гірських порід
- б. уламки первинних мінералів
- в. залишки рослин і тварин
- г. нема вірної відповіді

594. Назвіть ґрунтові режими:

- а. мінеральний, водний, повітряний
- б. тепловий, водний і повітряно-окиснювальний
- в. окислювальний, тепловий, мінеральний
- г. мінеральний, поживний, тепловий

595. Назвіть фізичні показники ґрунту:

- а. липкість ґрунту, зв'язність ґрунту
- б. усадка ґрунту, набрякання ґрунту
- в. щільність ґрунту, щільність твердої фази ґрунту
- г. твердість ґрунту, вологість ґрунту

596. Вкажіть, із збільшенням набрякання, що відбувається з усадкою ґрунту:

- а. зменшується
- б. збільшується
- в. залишається незмінною
- г. всі відповіді вірні

597. Назвіть фізико-механічні властивості ґрунту:

- а. структурність ґрунту, вміст гумусу
- б. гранулометричний і механічний склад
- в. липкість ґрунту, зв'язність ґрунту
- г. твердість ґрунту, вологість ґрунту

598. Як називається негативне явище, яке притаманне на поверхні безструктурних і глинистих ґрунтів після рясного зволоження їх поверхні і подальшого швидкого висихання:

- а. плужна підшва
- б. кіркоутворення
- в. замулювання
- г. ерозія

599. Вкажіть, який ґрунт характеризується більш високою капілярною шпаруватістю і більш високим сумарним випаровуванням вологи:

- а. структурний
- б. безструктурний
- в. нема правильної відповіді
- г. всі відповіді вірні

600. Як називається спосіб хімічної меліорації кислих ґрунтів з метою заміни у вбирному комплексі обмінних іонів водню та алюмінію на іони кальцію:

- а. гіпсуванням
- б. вапнуванням
- в. кислуванням
- г. удобренням

601. За ким проводять класифікацію структурних агрегатів:

- а. М. М. Сибірцевим
- б. В. В. Докучаєвим
- в. С.О. Захаровим
- г. І.С. Кауричевим

602. Основою ґрунтозахисної системи землеробства є:

- а. глибока оранка
- б. безполицевий обробіток із зберіганням стерні
- в. лушення стерні з подальшою глибокою оранкою
- г. боронування зябу

603. Повне визначення землеробства як науки:

- а. наука про захист землі від ерозії
- б. наука про раціональне використання землі, захист її від ерозії, відтворення родючості ґрунту для одержання високих урожаїв
- в. наука про властивості ґрунтів та способи їх покращення
- г. наука про відтворення родючості землі

604. Землеробство складається із розділів:

- а. наукові основи землеробства, бур'яни і боротьба з ними, сівозміни, обробіток ґрунту
- б. наукові основи землеробства, бур'яни і боротьба з ними, сівозміни, осушення
- в. наукові основи землеробства, бур'яни і захист від них, сівозміни, обробіток ґрунту, ерозія ґрунту та заходи захисту сільськогосподарських угідь від неї, системи землеробства
- г. наукові основи землеробства, технології вирощування с.-г. культур, бур'яни і боротьба з ними, сівозміни, обробіток ґрунту, рекультивация

605. Землеробство, яке пристосоване до конкретних природно-кліматичних умов:
- богарне
 - біологічне
 - адаптивне
 - екологічне
606. Землеробство конкретної природної зони:
- біологічне
 - екологічне
 - богарне
 - зональне
607. Здатність ґрунту забезпечувати рослини водою, повітрям та поживними речовинами протягом їхнього життя називається:
- елементами родючості ґрунту
 - родючістю ґрунту
 - умовами родючості ґрунту
 - сприятливими умовами
608. Підвищення родючості ґрунту фізичними, хімічними та біологічними методами – це:
- знищення бур'янів
 - оструктурування
 - травосіяння
 - окультурення
609. Види родючості ґрунту:
- хімічна, біологічна
 - природна, штучна, ефективна
 - агротехнічна, економічна
 - агрохімічна, фізична
610. Родючість ґрунту, що формується в процесі ґрунтоутворення:
- штучна
 - ефективна
 - природна
 - економічна
611. Родючість, що формується в процесі використання землі як засобу сільськогосподарського виробництва, це:
- штучна
 - ефективна
 - природна
 - економічна
612. Ефективна родючість ґрунту – це:
- природна родючість
 - забезпечення рослин повітрям та вологою
 - забезпечення рослин мінеральними речовинами
 - сукупність природної і штучної родючості
613. Показники родючості ґрунту поділяють на:
- меліоративні, агрофізичні
 - фізико-хімічні, агрохімічні, агрофізичні
 - агрофізичні, агрохімічні, біологічні, економічні
 - біологічні, агрохімічні, фізико-хімічні
614. До агрофізичних показників родючості ґрунту належать:
- наявність у ґрунті мікро- та макроорганізмів, біологічна активність ґрунту
 - будова, структура, щільність та питома маса ґрунту
 - вміст поживних елементів, наявність у ґрунті органіки
 - реакція ґрунтового розчину, сума ввібраних основ
615. До агрохімічних показників родючості ґрунту належать:

- а. гранулометричний склад ґрунту
- б. вміст гумусу, реакція ґрунтового розчину, сума ввібраних основ, уміст поживних елементів
- в. будова, структура, щільність та питома маса ґрунту
- г. твердість ґрунту, зв'язність та пластичність

616. До біологічних показників родючості ґрунту належать:

- а. фіто санітарний стан, біологічна активність ґрунту
- б. структура ґрунту
- в. реакція ґрунтового розчину
- г. гранулометричний склад ґрунту

617. Теплові властивості ґрунту:

- а. теплоємність, теплопровідність
- б. термоізоляція, теплообмін
- в. теплота, теплообмін
- г. віддача тепла

618. Основні водні властивості ґрунту:

- а. вологовіддача, волого місткість
- б. випаровування
- в. водопідймальна здатність, зволоження
- г. вологоємність, водопроникність, водопідймальна здатність

619. Кількість води, виражена у відсотках до маси сухого ґрунту:

- а. вологість ґрунту
- б. капілярна вологоємність
- в. польова вологоємність
- г. вологість стійкого в'янення

620. Здатність ґрунту утримувати воду:

- а. вологоємність ґрунту
- б. капілярна вологоємність
- в. гігроскопічна вологоємність
- г. вологість стійкого в'янення

621. Об'єм ґрунтових пор, заповнених повітрям за вологості ґрунту, яка дорівнює найменшій його вологоємності:

- а. повітроємність
- б. повітропроникність
- в. повітрообмін
- г. дифузія газів

622. Здатність ґрунту проводити тепло від більш нагрітих місць до холодніших:

- а. теплоємність
- б. теплообмін
- в. теплопровідність
- г. тепловіддача

623. Повний зміст наукового поняття "пористість ґрунту":

- а. сумарний об'єм капілярних і некапілярних пор у ґрунті
- б. співвідношення об'ємів твердої фази ґрунту та капілярних і некапілярних пор
- в. об'єм капілярних пор, виражений у відсотках до загального об'єму ґрунту
- г. об'єм некапілярних пор, виражений у відсотках до загального об'єму ґрунту

624. Будова ґрунту – це:

- а. гранулометричний склад
- б. співвідношення між об'ємами твердої фази ґрунту і загальною пористістю
- в. співвідношення між об'ємами твердої, та рідкої фази ґрунту
- г. співвідношення між об'ємами твердої та газоподібної фази ґрунту

625. Сукупність агрегатів різної величини, форми, міцності і зв'язності, властивих цьому ґрунту:

- а. структура ґрунту
- б. тверда фаза ґрунту

- в. щільність ґрунту
- г. питома маса ґрунту

626. Властивість ґрунту розпадатися на окремі частинки або агрегати:

- а. щільність ґрунту
- б. структурність ґрунту
- в. питома маса ґрунту
- г. фізична спільність ґрунту

627. Фактори життя рослин:

- а. ґрунт, поживні речовини
- б. вода, тепло, кисень
- в. вода, поживні речовини
- г. світло, тепло, повітря, вода, поживні речовини

628. Об'єктивні основи, що визначають розвиток землеробства як науки:

- а. різна структура с.-г. угідь
- б. стратегія розвитку с.-г. виробництва
- в. розвиток систем землеробства на основі формування ринкових пріоритетів щодо с.-г. продукції
- г. закони землеробства

629. Закон землеробства, що вимагає повернення в ґрунт важливих елементів, втрачених під час вирощування попередньої культури:

- а. мінімуму, оптимуму, максимуму
- б. автотрофності рослин
- в. плодозміна
- г. повернення

630. Закон оптимуму:

- а. найвища продуктивність сільськогосподарських культур забезпечується за оптимальної кількості всіх факторів життя рослин
- б. продуктивність сільськогосподарських культур, що забезпечується за максимальної кількості всіх факторів життя рослин
- в. вміст факторів життя повинен змінюватися від мінімуму до максимуму
- г. всі фактори життя рослин не можуть бути замінені один одним

631. Суть закону незамінності і рівнозначності факторів життя рослин:

- а. не можна замінити одні добрива іншими
- б. у ґрунт необхідно вносити лише ті добрива, яких там не вистачає
- в. фактори життя рослин всі однакові
- г. всі фактори життя однаково потрібні рослинам і жоден з них не може бути замінений іншим

632. Відповідно до закону сукупної дії факторів, найвищий урожай можна отримати в разі:

- а. забезпеченості рослин макроелементами
- б. забезпеченості рослин водою
- в. забезпеченості рослин поживними речовинами і водою
- г. одночасного забезпечення рослин усіма факторами життя

633. Методи регулювання світлового режиму:

- а. оптимальна норма висіву насіння, формування густоти рослин, орієнтація напрямку рядків висіву до сторін світу
- б. пророщування насіння до посіву культури,
- в. осушення і зрошення, обробіток ґрунту, хімічна меліорація ґрунтів, запровадження сидератів
- г. глибина загортання насіння, гребеневі посіви та посадки с.-г. культур, снігозатримання, вибір схилу, мульчування ґрунту

634. Методи регулювання водного режиму ґрунту:

- а. запровадження науково обґрунтованої сівозміни, осушення і зрошення, обробіток ґрунту, способи сівби і оптимальна площа живлення, запровадження чистих парів, снігозатримання
- б. хімічна меліорація ґрунтів, внесення органічних добрив, правильна система удобрення
- в. запровадження сидератів, формування густоти рослин
- г. строки висіву культури

635. Методи регулювання поживного режиму:

- а. запровадження науково-обґрунтованої сівозміни, обробітку ґрунту, системи удобрення, контроль забур'яненості посівів
- б. осушення і зрошення
- в. напрямок рядків під час сівби
- г. гребеневі посіви та посадки с.-г. культур

636. Методи регулювання теплового режиму:

- а. осушення і зрошення, обробіток ґрунту, гребеневі посіви та посадки с.-г. культур
- б. запровадження науково-обґрунтованої сівозміни, системи удобрення; хімічна меліорація ґрунтів
- в. запровадження сидератів
- г. оптимальна густина стояння рослин

637. Тип водного режиму у Степу України:

- а. іригаційний
- б. випітний
- в. промивний
- г. періодично промивний

638. Тип водного режиму Лісостепу України:

- а. мерзлотний
- б. іригаційний
- в. зрошувальний
- г. періодично промивний

639. Перелік сільськогосподарських культур і парів у порядку їх чергування в полі сівозміни – це:

- а. повторні посіви
- б. схема сівозміни
- в. монокультура
- г. види та типи сівозмін

640. Сукупність прийнятих у господарстві різних типів і видів сівозмін:

- а. травопільна система землеробства
- б. ґрунтозахисні сівозміни
- в. система сівозмін
- г. прифермські сівозміни

641. Сівозіна – це:

- а. розміщення культур та парів на території
- б. чергування культур і парів
- в. наукове обґрунтоване чергування культур і парів на території та в часі чергування культур у часі і на території
- г. чергування культур в часі

642. Проміжок часу, протягом якого культури або пар проходять через кожне поле сівозміни у послідовності, передбаченою її схемою:

- а. ротація сівозміни
- б. таблиця чергування полів
- в. ланка сівозміни
- г. поле сівозміни

643. Культура чи пар, що займають поле перед теперішнім посівом:

- а. монокультура
- б. попередник
- в. основна культура
- г. беззмінна культура

644. Класифікація проміжних культур:

- а. сидерати
- б. післяякісні, післяжнивні, озимі проміжні, підсівні
- в. попередник
- г. ярі та озимі

645. Поле сівозміни, яке утримують у чистому стані:

- а. проміжна культура
- б. попередник
- в. перед попередник
- г. чорний пар

646. Класифікація сівозмін:

- а. тип сівозміни
- б. зернова сівозміна
- в. овочеві сівозміни
- г. беззмінна культура

647. Сільськогосподарська культура, яку вирощують на одному полі більше 2-х років:

- а. без змінна культура
- б. зернова культура
- в. монокультура
- г. основна культура

648. Культура, яку вирощують у сівозміні на одному і тому самому полі два роки поспіль:

- а. технічна культура
- б. повторна культура
- в. проміжна культура
- г. основна культура

649. Культури чутливі на повторне вирощування в тому ж полі сівозміні:

- а. картопля, кукурудза
- б. соняшник, цукровий буряк
- в. озима пшениця, ячмінь
- г. сорго, гречка

650. Наукові основи правильного чергування культур у сівозміні за класифікацією Д.М. Прянїшнікова:

- а. токсичні, гумусові
- б. агрохімічні, агрофізичні, біологічні, економічні
- в. агротехнічні
- г. меліоративні

651. Агрохімічні причини необхідності чергування культур:

- а. система обробітку ґрунту
- б. більш ефективне використання рослинами елементів живлення у різному співвідношенні та з різних шарів ґрунту
- в. неоднакова кількість кореневих та післяжнивних решток рослин
- г. застосування засобів захисту сільськогосподарських культур

652. Сівозміна, в якій вирощують польові культури:

- а. спеціальна
- б. кормова
- в. овочева
- г. польова

653. Сівозміна, що забезпечує захист ґрунту від водної та вітрової ерозії:

- а. спеціальна
- б. кормова
- в. просапна
- г. ґрунтозахисна

654. Найкраще захищають ґрунт від ерозії:

- а. технічні культури
- б. озимі культури
- в. багаторічні трави
- г. чорний пар

655. Попередники льону в зоні Полісся:

- а. цукровий буряк
- б. багаторічні трави, пшениця озима, картопля

- в. суданська трава
- г. соняшник

656. Система обробітку ґрунту:

- а. механічна дія на ґрунт плоскорізами
- б. система заходів обробітку ґрунту, з метою створення найкращих умов для вирощування культурних рослин
- в. післяпосівний обробіток ґрунту
- г. використання ґрунтообробних знарядь на ґрунт

657. Безполицевий обробіток ґрунту:

- а. обробіток ґрунту без обертання шару
- б. збереження післяжнивних решток на його поверхні
- в. обробіток ґрунту полицевими знаряддями без перевертання ґрунту
- г. плантажна оранка

658. Полицевий обробіток ґрунту:

- а. обробіток ґрунту плоскорізом
- б. культивация
- в. обробіток ґрунту з обертанням орного шару не менше ніж на 10 см
- г. обробіток чизельними плугами

659. Основний обробіток ґрунту – це:

- а. культивация поля
- б. плоско різний обробіток ґрунту
- в. обробіток ґрунту, який закладає основу майбутнього урожаю культури
- г. обробіток ґрунту без перевертання скиби

660. Культурна оранка:

- а. оранка загінна
- б. оранка плантажна
- в. оранка плугом з передплужником в агрегаті з котком та бороною
- г. оранка поперек схилу

661. Культура, мало чутлива до глибини основного обробітку ґрунту:

- а. буряк цукровий
- б. пшениця озима
- в. соняшник
- г. картопля

662. Обробітки ґрунту, що виконуються після сівби озимих:

- а. боронування
- б. коткування, боронування
- в. шлейфування
- г. культивация

663. Завдання передпосівного обробітку ґрунту:

- а. вирівнювання поверхні поля, збереження вологи, очищення ґрунту від бур'янів, формування посівного ложа
- б. подрібнення ґрунтових агрегатів
- в. ущільнення верхнього шару ґрунту
- г. загорання добрив у ґрунт

664. Показник фізичних властивостей ґрунту, що найбільше змінюється під час обробітку ґрунту:

- а. водопроникність ґрунту
- б. щільність ґрунту
- в. механічний склад ґрунту
- г. вміст органічних і мінеральних сполук

665. Система основного обробітку ґрунту в сівозмінах може бути:

- а. зяблева
- б. полицева, безполицева, комбінована, плоско різна, поверхнева
- в. меліоративна
- г. післяпосівна

666. Одноразова дія на ґрунт ґрунтообробними знаряддями:

- а. зміна щільності
- б. зміна водно фізичних показників ґрунту
- в. поліпшення повітряного режиму
- г. зміна шпаруватості

667. Механічний обробіток ґрунту класифікують:

- а. залежно від знарядь
- б. за часом проведення
- в. за способами
- г. за глибиною, за способом

668. Способи основного обробітку ґрунту:

- а. оранка, плоскорізне розпушування, лушення, культивация
- б. щілювання
- в. боронування
- г. коткування

669. Спеціальні заходи обробітку ґрунту:

- а. боронування, коткування, оранка
- б. кротування, щілювання, боронування
- в. утворення гребенів
- г. плоскорізний обробіток

670. Сівба без попереднього обробітку ґрунту:

- а. розкидна
- б. стрічкова
- в. перехресна
- г. пряма

671. Обробіток ґрунту на схилах, спрямований на його захист від водної ерозії:

- а. основний обробіток проводити у будь-якому напрямку
- б. усі види обробітку проводити уперек схилу під кутом до горизонталі
- в. напрямок усіх видів обробітку встановлюється від часу проведення
- г. сівба просапних у будь-якому напрямку

672. Існуючі способи механічного обробітку ґрунту:

- а. поверхневий
- б. зяблевий
- в. полицевий і безполицевий
- г. глибокий

673. Захід обробітку ґрунту, що прискорює проростання висіяного насіння:

- а. культивация
- б. коткування
- в. боронування
- г. шлейфування

674. Захід обробітку ґрунту, для якого найбільш вираженим технологічним процесом є його ущільнення:

- а. оранка
- б. культивация
- в. коткування
- г. боронування

675. Мета застосування щілювання ґрунту:

- а. зменшення водної ерозії
- б. боротьба з вітровою ерозією
- в. за умов сухої погоди
- г. для зароблення добрив

676. No-till-технології вирощування с.-г. культур:

- а. зменшення кількості обробітків
- б. пряма сівба без обробітку ґрунту

- в. поєднання декількох операцій в одному робочому процесі
- г. зменшення глибини обробітку

677. Ерозія ґрунту – це:

- а. змивання водою верхнього, найбільш родючого шару ґрунту
- б. руйнування родючого шару ґрунту водою та вітром
- в. процес руйнування посівів польових культур
- г. процеси руйнування посівів технічних культур на схилах

678. Нижня межа доступної вологи для сільськогосподарських культур:

- а. капілярна вологемність
- б. гігроскопічна вологемність
- в. польова вологемність
- г. вологість стійкого в'янення

679. Найбільша кількість води, яку може утримувати ґрунт за умови заповнення всіх пор водою як капілярних, так і некапілярних:

- а. повна вологемність
- б. капілярна вологемність
- в. гігроскопічна вологемність
- г. польова вологемність

680. Оптимальна загальна пористість ґрунту, % від об'єму ґрунту:

- а. 45-35
- б. 50-55
- в. 70-65
- г. 60-85

681. Розміри ґрунтових агрегатів, які належать до мікроструктури, мм:

- а. понад 5
- б. менше 0,25
- в. понад 10
- г. до 10

682. Фактори життя рослин, до яких належить вода, повітря, поживні речовини:

- а. космічні
- б. штучні
- в. земні
- г. біологічні

683. Руйнування верхніх горизонтів ґрунту під впливом води:

- а. промивання
- б. рекультивация
- в. водна ерозія
- г. перемішування

684. Закон обмежувального фактора:

- а. рівень урожаю визначається фактором, який знаходиться в недостатній чи надмірній кількості
- б. вміст факторів життя від мінімуму
- в. фактори життя будуть в оптимумі
- г. зниження вмісту будь-якого фактора до мінімальної кількості

685. Розробляючи агротехнічні заходи вирощування сільськогосподарських культур при використанні законів землеробства, слід звернути увагу в першу чергу на:

- а. забезпеченість рослин поживними речовинами
- б. забезпеченість рослин усіма факторами життя
- в. забезпеченість рослин світлом
- г. забезпеченість рослин теплом

686. Фактори, що впливають на повітрообмін між ґрунтом і атмосферою:

- а. температура, атмосферний тиск, зміна рівня підґрунтових вод, вітер
- б. снігозатримання

- в. внесення мінеральних добрив
- г. використання хімічних меліорантів, гербіцидів

687. Тип водного режиму зони Полісся України:

- а. періодично промивний
- б. не промивний
- в. промивний
- г. осушувальний

688. Відсоток площ посівів культур, виражених у відсотках до загальної площі сівозміни:

- а. посівна площа
- б. сівозміна
- в. структура посівних площ
- г. система сівозмін

689. Рівновеликі ділянки сівозмінної території:

- а. поле сівозміни
- б. парове поле
- в. вивідне поле
- г. збірне поле

690. Частина сівозміни, яка складається з двох-трьох сільськогосподарських культур або чистого пару та однієї – двох культур:

- а. ланка сівозміни
- б. культура
- в. тип сівозміни
- г. вид сівозміни

691. План розміщення культур і парів на полях сівозміни в роки її ротації:

- а. сівозміни
- б. ротаційна таблиця
- в. ланка сівозміни
- г. тип сівозміни

692. Культура, яка займає поле сівозміни більшу частину вегетаційного періоду і використовується для отримання основної продукції:

- а. основна культура
- б. проміжна культура
- в. післяжнивна культура
- г. підсівна культура

693. Класифікація парів:

- а. чорні
- б. чисті, зайняті
- в. ранні
- г. сидеральні

694. Поле, вільне від сільськогосподарських культур протягом майже всього вегетаційного періоду:

- а. пасовище
- б. чистий пар
- в. зайнятий пар
- г. сидеральний пар

695. Класифікація сівозмін певного виробничого призначення, в основі якої лежить співвідношенням площ окремих груп сільськогосподарських культур і парів:

- а. вид сівозміни
- б. ґрунтозахисні сівозміни
- в. спеціальна сівозміна
- г. кормова сівозміна

696. Біологічні причини, що забезпечують кращі умови росту і розвитку сільськогосподарських культур у сівозміні:

- а. поліпшення поживного режиму ґрунту
- б. поліпшення водного режиму ґрунту

- в. поліпшення повітряного режиму ґрунту
- г. поліпшення фітосанітарного стану посівів сільськогосподарських культур та полів сівозміни

697. Причини фізичного порядку, які обумовлюють перевагу вирощування культур у сівозміні:

- а. зменшення засміченості посівів
- б. поліпшення поживного режиму ґрунту
- в. поліпшення боротьби із хворобами с.-г. культур
- г. поліпшення водно-фізичних властивостей ґрунту

698. Що є економічною основою сівозміни є:

- а. раціональна науково обґрунтована структура посівних площ
- б. система обробітку ґрунту
- в. перелік сільськогосподарських культур і парів
- г. ґрунтово-кліматичні умови зони

699. Покривна культура для багаторічних бобових трав:

- а. ячмінь
- б. горох
- в. льон
- г. суданська трава

700. Розміщення буряків цукрових у сівозміні:

- а. після озимих зернових
- б. після ярих зернових
- в. після кукурудзи на силос
- г. після гороху

701. Соняшник доцільно повертати на одне і те саме поле в сівозміні через:

- а. 7-8 років
- б. 5-6 років
- в. 4-5 років
- г. 3-4 роки

702. Освоєною вважають сівозміну, в якій:

- а. правильне співвідношення між групами культур
- б. витримана структура посівних площ і розміщення культур по попередниках і передпопередниках відповідає прийнятій схемі чергування
- в. розміщення культур відповідно до прийнятої схеми
- г. напівпаровий обробіток

703. Система зяблевого обробітку ґрунту – це:

- а. система обробітку ґрунту, що виконується у літньо-осінній період під сівбу або посадку ярих с.-г. культур у наступному році
- б. основний обробіток ґрунту, що виконується весною
- в. основний обробіток ґрунту, що виконується влітку
- г. обробіток ґрунту, що виконується сівбу просапних культур

704. На яку глибину проводиться основний обробіток під ранній весняний пар, см:

- а. 10-12
- б. 14-16
- в. 20-22
- г. 28-30

705. Захід обробітку ґрунту, що забезпечує підвищення його водопроникності:

- а. кротування
- б. щільювання
- в. борознування
- г. фрезерування

706. Різноглибинний обробіток ґрунту проводять для:

- а. перемішування добрив з ґрунтом
- б. загортання стерні

- в. попередження утворення "плужної підшви"
- г. оструктурення ґрунту

707. До сходове боронування посівів проводять:

- а. після сходів бур'янів
- б. коли паростки бур'янів у фазі "білої ниточки", а сходи культур ще не з'явилися
- в. після сходів бур'янів і культури
- г. коли насіння культури почало сходити

708. Основне завдання ранньовесняного боронування зябу:

- а. розпушує ґрунт
- б. знижує температуру ґрунту
- в. вирівнює ґрунт і запобігає випаровування вологи
- г. знищує бур'яни

709. Знаряддя, яким проводять передпосівну культивуацію:

- а. культиватор з підрізувальними лапами в агрегаті з боронами
- б. культиватор в агрегаті з котком
- в. культиватор з пружинними лапами
- г. культиватор з чизельними лапами

710. Культури, під які проводять зяблевий обробіток ґрунту:

- а. пшениця озима
- б. жито озиме
- в. ярі культури: кукурудза, сорго, буряк цукровий, соняшник, ячмінь ярий
- г. ріпак озимий

711. Заходи поверхневого обробітку ґрунту:

- а. лушення, боронування, культивація, шлейфування
- б. оранка
- в. чизелювання
- г. лункування

712. Комбінований зяблевий обробіток ґрунту:

- а. оранка вслід за збиранням попередника
- б. лушення
- в. лушення дворазове важкими дисковими боронами і оранка при появі шилець пірію
- г. оранка наприкінці липня

713. Заходи полицевого обробітку ґрунту:

- а. коткування, шлейфування
- б. плоскорізний обробіток
- в. оранка звичайна, оранка плантажна
- г. боронування

714. Заходи, що належать до безполіцевого способу обробітку ґрунту:

- а. культурна оранка
- б. плоскорізне розпушування, чизелювання
- в. ярусна оранка
- г. коткування

715. Доцільне застосування напівпарового зяблевого обробітку ґрунту:

- а. зона достатнього зволоження
- б. зона нестійкого зволоження
- в. зона недостатнього зволоження
- г. зона, де можлива ерозія

716. Глибоку оранку в сівозміні проводять:

- а. під озиму пшеницю
- б. під цукровий буряк
- в. під горох
- г. під просо

717. Заходи в системі передпосівного обробітку ґрунту, які зменшують капілярне випаровування вологи:

- а. передпосівне коткування ґрунту
- б. ранньовесняне боронування зябу
- в. веснооранка
- г. культивация зябу

718. Заходи обробітку ґрунту, якими досягають його найбільшого подрібнення:

- а. фрезування, боронування, коткування
- б. лункування
- в. боронування
- г. кротування

719. Показники якості плоскорізного обробітку ґрунту:

- а. збереження до 80% післяжнивних решток на поверхні ґрунту
- б. відсутність бриластості
- в. глибина обробітку
- г. обертання скиби

720. В основу мінімалізації обробітку ґрунту покладені такі показники як:

- а. гумус
- б. поживні речовини
- в. енергозбереження, висока продуктивність
- г. вологість ґрунту

721. Заходи обробітку ґрунту, за яких найбільш вираженим технологічним процесом є його перемішування:

- а. чизелювання
- б. щілювання
- в. фрезування, культивация, дискування
- г. плоскорізний обробіток

722. Система заходів обробітку ґрунту від сівби до збирання с.-г. культур:

- а. система післяпосівного обробітку
- б. система передпосівного обробітку
- в. нульового обробітку
- г. ґрунтозахисного обробітку

723. Природні фактори ерозії ґрунтів:

- а. клімат, рельєф, ґрунт, рослинність
- б. механічний склад ґрунту
- в. рослинність
- г. материнська порода

724. Комплекс агротехнічних, меліоративних, організаційно-господарських та інших заходів, що характеризуються інтенсивністю використання землі і різними способами відновлення родючості ґрунту, називають:

- а. системою землеробства
- б. обробітком ґрунту
- в. видами сівозмін
- г. системою обробітку ґрунту

725. Центральна ланка системи землеробства:

- а. обробіток ґрунту
- б. система застосування добрив
- в. система сівозмін
- г. комплекс агрохімічних і хімічних заходів боротьби з бур'янами

726. Основні елементи ґрунтозахисного землеробства:

- а. підвищення родючості ґрунтів
- б. організація території
- в. протиерозійна організація території, вирощування багаторічних трав, культур суцільного посіву
- г. плоскорізний обробіток ґрунту

727. Культури, що переважають в ґрунтозахисних сівозмінах:

- а. картопля
- б. буряки

- в. кукурудза
- г. багаторічні трави

728. Кращі попередники пшениці озимої:

- а. овес
- б. квасоля
- в. буряки
- г. конюшина

729. Коротко ротацийна сівозміна має полів:

- а. два
- б. одне
- в. три
- г. до п'яти

730. Довго ротацийна сівозміна має полів:

- а. більше п'яти
- б. два
- в. три
- г. одне

731. Кращі попередники буряків цукрових:

- а. пшениця озима
- б. овес
- в. жито
- г. льон

732. Культури, що не реагують на повторні посіви:

- а. буряки
- б. ріпак
- в. пшениця
- г. кукурудза

733. Норми висіву насіння пшениці озимої оптимальні (млн. штук на гектар):

- а. 5,5
- б. 3,2
- в. 2,5
- г. 9,0

734. Посівна одиниця буряків цукрових (тис штук на гектар):

- а. 10
- б. 25
- в. 50
- г. 100

735. Оптимальна густина стояння рослин пшениці на час збирання (шт. на метр квадратний):

- а. 150
- б. 250
- в. 350
- г. 650

736. Глибина оранки під буряк цукровий, см:

- а. 30
- б. 18
- в. 16
- г. 12

737. Ширина міжряддя посіву буряків цукрових, см:

- а. 7,5
- б. 14
- в. 16
- г. 45

738. Ширина міжряддя посіву кукурудзи на зерно, см:

- а. 60
- б. 12
- в. 14
- г. 18

739. Передпосівний обробіток ґрунту на глибину, см:

- а. загортання насіння
- б. 5
- в. 7
- г. 12

740. Оптимальна норма висіву насіння ріпаку озимого, кг:

- а. 6
- б. 12
- в. 30
- г. 45

741. Чи потрібно проводити до і після сходове боронування посівів буряків цукрових для знищення бур'янів у фазі "білої ниточки"? :

- а. так, обов'язково
- б. не завжди
- в. коли є бажання
- г. по можливості

742. Щільність ґрунту - це:

- а. непорушений стан абсолютно сухого ґрунту в одиниці об'єму
- б. рівноважна щільність
- в. повна польова вологість
- г. вологість стійкого в'янення

743. В зоні Лісостепу чорноземи містять гумусу, %:

- а. 0,9 – 1,1
- б. 3 – 5
- в. 9 – 10
- г. 12 – 14

744. Система обробітку ґрунту в сівозміні - це:

- а. сукупність науково обґрунтованих заходів обробітку ґрунту під культури даної сівозміни
- б. поверхневий обробіток
- в. обробіток ґрунту плоскорізом
- г. щілювання ґрунту

745. Способи сівби кукурудзи:

- а. широкорядний, 30 і більше см
- б. гребневий
- в. борозенний
- г. рядкове – смуговий

746. В умовах надмірного зволоження та на важких ґрунтах картоплю садять таким способом:

- а. гребневим або напівгребневим
- б. стрічковим
- в. рядково – смуговим
- г. гніздовим

747. Строки сівби ячменю, вівса, гороху, пшениці ярої, кормових бобів, багаторічних трав:

- а. ранні
- б. пізні
- в. середні
- г. середньо пізні

748. Строки сівби буряків цукрових:

- а. пізні
- б. ранні

- в. середньо ранні
- г. відразу після сівби ранніх культур

749. Строки сівби кукурудзи, гречки, квасолі:

- а. пізні
- б. ранні
- в. середні
- г. дуже ранні

750. Сівозміною називається:

- а. науково обґрунтоване чергування культур і пару в часі і просторі
- б. повернення культури на попереднє місце через рік
- в. повернення культури на попереднє місце через два роки
- г. повернення культури на попереднє місце через шість років

751. Важливим заходом підвищення родючості дерново-підзолистих ґрунтів є:

- а. збагачення їх органічними речовинами і внесенням мінеральних добрив
- б. використання зелених добрив
- в. внесення вапна
- г. осушення

752. Хімічна меліорація ґрунтів це:

- а. вапнування ґрунтів
- б. внесення подрібненої соломи
- в. чизелювання
- г. поверхневий обробіток

753. Ведучі культури в сівозміні зони Полісся:

- а. конюшина
- б. соняшник
- в. соя
- г. картопля, жито

754. Ведучі культури в сівозміні зони Лісостепу:

- а. жито
- б. люпин
- в. пшениця озима, буряк цукровий
- г. картопля

755. Ведучі культури зони Степу:

- а. соняшник, пшениця
- б. картопля
- в. льон
- г. люпин

756. Оптимальні строки основного обробітку ґрунту під озимі культури:

- а. за три дні до посіву
- б. в день посіву
- в. за три тижні до посіву
- г. за десять днів до посіву

757. Оптимальні строки посіву пшениці озимої на Прикарпатті:

- а. 25 серпня
- б. з 5 вересня до 5 жовтня
- в. 20 жовтня
- г. 5 листопада

758. Оптимальні строки посіву ріпаку озимого на Прикарпатті:

- а. з 20 по 31 серпня
- б. з 5 вересня до 5 жовтня
- в. 10 вересня
- г. 15 вересня 20 вересня

759. Культури, що доцільно використовувати на зелене добриво:

- а. конюшину
- б. пшеницю
- в. хрестоцвіті
- г. картоплю

760. Норма висадки картоплі, ц/га:

- а. 15
- б. 25
- в. 35
- г. 50

761. Для чого проводять лушення стерні після збирання зернових?:

- а. для знищення гризунів
- б. для посіву вівса
- в. для провокації сходів бур'янів та накопичення вологи в ґрунті
- г. для посіву льону

762. Які є пари в зоні достатнього зволоження?:

- а. зайняті
- б. чисті
- в. ранні
- г. чорні

763. Зяблевий обробіток ґрунту - це:

- а. обробіток ґрунту з осені під ярі культури
- б. культивация весною
- в. оранка в травні
- г. міжрядний обробіток просапних культур

764. Які пари використовують в посушливих районах України?:

- а. чисті
- б. зайняті
- в. комбіновані
- г. ранні

765. Зяблева оранка сприяє проведенню сівби ярих в:

- а. стислі і оптимальні строки
- б. квітні
- в. продовж травня
- г. після атмосферних опадів

766. Інтрозональні ґрунти - це:

- а. чорноземи
- б. дернові
- в. торфи
- г. буроземи

767. Ознаками родючості ґрунту є:

- а. наявність у ньому поживних речовин у доступних формах рослинам, води, повітря і відсутність шкідливих речовин
- б. достатній вміст азоту
- в. наявність в ньому калію
- г. високе забезпечення фосфором

768. Родючість ґрунту природна - це:

- а. запаси азоту в ґрунті
- б. наявність мікроелементів
- в. це родючість, що створюється в результаті природних процесів ґрунтоутворення
- г. оптимальна щільність о орному шарі

769. Показники родючості ґрунту характеризуються:

- а. вмістом органічних поживних речовин, товщиною орного шару, будовою і водно – повітряним режимом, вбирним комплексом, структурою і реакцією ґрунту

- б. якісним обробіткою
- в. дружніми сходами рослин
- г. одночасним дозріванням урожаю

770. Реакція ґрунту - це:

- а. кисла або лужна реакція (рН – від'ємний логарифм концентрації іонів водню)
- б. вміст калію
- в. вбирний комплекс
- г. буферність ґрунту

771. Нейтральна реакція ґрунтового розчину рН:

- а. 5,5
- б. 7,0
- в. 7,5
- г. 8,0

772. Кисла реакція ґрунтового розчину рН:

- а. 7,0
- б. 3,5
- в. 7,5
- г. 8,0

773. Лужна реакція ґрунтового розчину це:

- а. більше показника рН 7,0
- б. 5,5
- в. 6,5
- г. 12,0

774. Питома маса ґрунту це:

- а. тверда маса ґрунту
- б. пористість
- в. будова
- г. відношення маси абсолютно – сухого ґрунту до маси води при 4° С в такому ж об'ємі, який займає сам сухий ґрунт (без проміжків між частинками)

775. Будова ґрунту це:

- а. співвідношення між об'ємом твердої фази ґрунту і проміжками різних розмірів (пористістю)
- б. пористість
- в. структура
- г. пластичність

776. Коефіцієнт транспірації - це:

- а. волога , що випаровується з поверхні ґрунту
- б. кількість вологи що випаровує рослина для утворення одиниці сухої маси
- в. капілярна волога
- г. плівчаста волога

777. Форми вологи в ґрунті:

- а. у вигляді туману
- б. дощова
- в. гравітаційна, капілярна, плівчаста, молекулярна
- г. іонна

778. Водопроникність ґрунту - це:

- а. властивість ґрунту пропускати вологу донизу
- б. вологоємність
- в. капілярність
- г. випаровувальна здатність

779. Вологоємність ґрунту - це:

- а. водопроникність
- б. водопідйомна здатність

- в. капілярність
- г. здатність ґрунту затримувати вологу

780. Повна вологоємність - це:

- а. кількість води, яку ґрунт може вмістити в усіх проміжках (капілярних і некапілярних)
- б. польова
- в. капілярна
- г. некапілярна

781. Найменша, або польова вологоємність - це:

- а. максимальна кількість води, яку ґрунт здатний утримувати протягом тривалого періоду без стікання в глибші горизонти землі
- б. вологоємність ґрунту
- в. капілярна вологоємність
- г. загальна вологоємність

782. Водопідйомна здатність, або капілярність, ґрунту - це:

- а. найменша вологоємність
- б. властивість його пересувати вологу по капілярних проміжках
- в. польова
- г. повна вологоємність

783. Які є форми посухи?:

- а. ґрунтова і атмосферна
- б. повітряна
- в. денна
- г. добова

784. Заходи боротьби з надмірною вологістю ґрунту:

- а. зрошування
- б. глибокий обробіток
- в. боронування
- г. система осушення з двостороннім регулюванням водно – повітряного режиму

785. Повітроємність ґрунту - це:

- а. об'єм некапілярних проміжків, обчислений у процентах до загального об'єму ґрунту
- б. вільне повітря в ґрунті
- в. повітря в капілярах ґрунту
- г. увібране повітря

786. Вміст вуглекислого газу в ґрунті (%):

- а. 5
- б. 7
- в. від 0,1 до 10
- г. 10

787. Теплоємність ґрунту - це:

- а. кількість тепла, яка потрібна для того , щоб нагріти 1 см³ ґрунту на 1°
- б. нагрівання сухого ґрунту
- в. вагова теплоємність
- г. об'ємна теплоємність

788. Теплопровідність ґрунту - це:

- а. здатність ґрунту передавати тепло з більш нагрітих шарів в менш нагріті
- б. зберігання тепла в певному шарі ґрунту
- в. нагрівання вологого ґрунту
- г. нагрівання тепла сухого ґрунту

789. Під системою землеробства розуміють:

- а. комплекс взаємозв'язаних агротехнічних, меліоративних та організаційних заходів, які характеризуються інтенсивністю використання землі, способами відновлення та підвищення родючості ґрунту
- б. сівозміни

- в. способи обробітку ґрунту
- г. захист рослин

790. Найбільш стародавні системи землеробства - це:

- а. паро перелогова
- б. плодозмінна
- в. інтенсивна
- г. заліжна, перелогова, підсічно – вогнева (вирубна), лісопильна

791. Просапна система землеробства - це:

- а. високо інтенсивна система, яка передбачає широке впровадження хімізації, механізації та меліорації
- б. заліжна
- в. лісопильна
- г. перелогова

792. Біологічні властивості бур'янів:

- а. засмічувати посіви
- б. затіняти культурні рослини
- в. висока плодючість, стійкість до несприятливих умов росту і розвитку, тривалий час зберігати схожість насіння
- г. є резерваторами хвороб і шкідників

793. Агротехнічні заходи боротьби з бур'янами:

- а. внесенням гербіцидів
- б. застосуванням репелентів
- в. запровадженням сівозмін, очищенням насіння, обробітки ґрунту тощо
- г. внесенням раундапу

794. Хімічні способи боротьби з бур'янами:

- а. застосування гербіцидів
- б. міжрядний обробіток культиваторами
- в. боронування поля
- г. лущення стерні

795. Біологічні методи боротьби з бур'янами:

- а. внесення добрив
- б. дотримання строків посіву
- в. зараження бур'янів специфічними хворобами та шкідниками, які не шкодять культурним рослинам
- г. своєчасне збирання урожаю

796. Економічною основою сівозміни є:

- а. виробництво найбільшої кількості продукції з гектара при найменших затратах праці і коштів
- б. ефективне використання праці
- в. ефективне використання добрив
- г. своєчасне збирання врожаю

797. Агротехнічною основою сівозмін є:

- а. обробіток ґрунту
- б. широкорядний посів культур
- в. періодичне чергування культур в часі і просторі, вибір кращих попередників для них
- г. поверхневий обробіток

798. Типи сівозмін визначаються:

- а. основними культурами, які вирощуються в даній сівозміні: польові, кормові, спеціальні (овочеві, ґрунтозахисні)
- б. обробітком ґрунту
- в. способом захисту рослин
- г. способом збирання урожаю зернових

799. Прифермські сівозміни це:

- а. сівозміни зернові
- б. сівозміни бурякові
- в. кормова сівозміна, поля якої розташовані неподалік тваринницьких ферм
- г. луко – пасовищні

800. Ґрунтозахисні сівозміни:

- а. запроваджують для боротьби з ерозією ґрунту – водною і вітровою
- б. для вирощування просапних
- в. льону
- г. сої

801. Найкращими ґрунтозахисними культурами, які захищають ґрунт від ерозії є:

- а. технічні культури
- б. озимі культури
- в. багаторічні трави
- г. чорний пар

802. Рослинництво – це наука про ...:

- а. анатомію та морфологію культурних рослин
- б. екологічні фактори впливу на культурні рослини
- в. вирощування культурних рослин
- г. родючість ґрунту – основного фактора впливу на урожайність культур

803. Основним об'єктом рослинництва є...:

- а. культурні сільськогосподарські рослини
- б. рілля
- в. рослинність світу
- г. ґрунт

804. Фундаментальні підвалини рослинництва:

- а. ботаніка й фізіологія рослин
- б. агрономічна фізика
- в. неорганічна, органічна хімія та біохімія
- г. біотехнологія

805. Основні культури, які вирощує людина походять з:

- а. Африки
- б. Старого світу
- в. Австралії
- г. Індонезії

806. Центр походження кукурудзи, картоплі, квасолі, гарбузів:

- а. Африка
- б. Австралії
- в. Азія
- г. Америка

807. Центр походження сої, рису, чумизи, конопель та кенафу:

- а. Африка
- б. Австралії
- в. Азія
- г. Америка

808. Центр походження сорго, суданської трави, рицини, кунжуту та кавунів:

- а. Африка
- б. Австралії
- в. Азія
- г. Америка

809. Центр походження цукрових буряків, конюшини, тимофіївки, житняка, стоколосу безостого, вики:

- а. Африка
- б. Європа
- в. Азія
- г. Америка

810. До групи зернових культур відносять:

- а. пшеницю, жито, ячмінь, овес, кукурудзу, просо, квасолі, горох сою
- б. соняшник, рицину, арахіс, цукрові та кормові буряки, картоплю

- в. кавуни, дині, гарбузи, кабачки
- г. пшеницю, жито, соняшник, картоплю, кавуни

811. До групи технічних культур відносять:

- а. пшеницю, жито, ячмінь, овес, кукурудзу, просо, квасоллю, горох сою
- б. соняшник, рицину, арахіс, цукрові та кормові буряки, картоплю
- в. кавуни, дині, гарбузи, кабачки
- г. пшеницю, жито, соняшник, картоплю, кавуни

812. До групи баштанних культур відносять:

- а. пшеницю, жито, ячмінь, овес, кукурудзу, просо, квасоллю, горох сою
- б. соняшник, рицину, арахіс, цукрові та кормові буряки, картоплю
- в. кавуни, дині, гарбузи, кабачки
- г. пшеницю, жито, соняшник, картоплю, кавуни

813. До технічних культур відносять:

- а. пшеницю, жито, ячмінь, овес, кукурудзу, просо, квасоллю, горох сою
- б. соняшник, рицину, арахіс, цукрові та кормові буряки, картоплю
- в. кавуни, дині, гарбузи, кабачки
- г. пшеницю, жито, соняшник, картоплю, кавуни

814. На рослинництво в Україні відведено:

- а. 20 % орних земель
- б. 40 % орних земель
- в. 60 % орних земель
- г. 93 % орних земель

815. Побічна продукція (солома, жом, патока) у рослинництві становить:

- а. 5-10 %
- б. 70-80 %
- в. 10-20 %
- г. 40-50 %

816. Літосфера:

- а. верхня частина земної поверхні, в якій відбувається розвиток тваринного і рослинного світу
- б. води рік, озер, морів, океанів середовище, де можливе самостійне існування різноманітного тваринного та рослинного світу
- в. нижня частина атмосфери
- г. результат діяльності різних мікро- та макроорганізмів

817. Біосфера:

- а. верхня частина земної поверхні, в якій відбувається розвиток тваринного і рослинного світу
- б. води рік, озер, морів, океанів середовище, де можливе самостійне існування різноманітного тваринного та рослинного світу
- в. нижня частина атмосфери
- г. результат діяльності різних мікро- та макроорганізмів

818. Тропосфера:

- а. верхня частина земної поверхні, в якій відбувається розвиток тваринного і рослинного світу
- б. води рік, озер, морів, океанів середовище, де можливе самостійне існування різноманітного тваринного та рослинного світу
- в. нижня частина атмосфери
- г. результат діяльності різних мікро- та макроорганізмів

819. Гідросфера:

- а. верхня частина земної поверхні, в якій відбувається розвиток тваринного і рослинного світу
- б. води рік, озер, морів, океанів середовище, де можливе самостійне існування різноманітного тваринного та рослинного світу
- в. нижня частина атмосфери
- г. результат діяльності різних мікро- та макроорганізмів

820. Продуценти:

- а. організми, які використовуючи неорганічні речовини при допомозі сонячної енергії утворюють органічну речовину
- б. організми, які споживають продукцію автотрофів і виділяють у навколишнє середовище продукти своєї життєдіяльності (білки, жири, вуглеводи ...)
- в. організми, які використовують органічну масу відходів автотрофів та споживачів і в процесі обміну розкладають її до неорганічних сполук
- г. організми, які здатні існувати в екстремальних умовах середовища

821. Консументи:

- а. організми, які використовуючи неорганічні речовини при допомозі сонячної енергії утворюють органічну речовину
- б. організми, які споживають продукцію автотрофів і виділяють у навколишнє середовище продукти своєї життєдіяльності (білки, жири, вуглеводи ...)
- в. організми, які використовують органічну масу відходів автотрофів та споживачів і в процесі обміну розкладають її до неорганічних сполук
- г. організми, які здатні існувати в екстремальних умовах середовища

822. Редуценти:

- а. організми, які використовуючи неорганічні речовини при допомозі сонячної енергії утворюють органічну речовину
- б. організми, які споживають продукцію автотрофів і виділяють у навколишнє середовище продукти своєї життєдіяльності (білки, жири, вуглеводи ...)
- в. організми, які використовують органічну масу відходів автотрофів та споживачів і в процесі обміну розкладають її до неорганічних сполук
- г. організми, які здатні існувати в екстремальних умовах середовища

823. Біота:

- а. сукупність рослинних та тваринних організмів
- б. сукупність тваринних організмів
- в. сукупність рослинних організмів
- г. сукупність біотичних факторів

824. У боротьбі з ерозією ґрунту використовують:

- а. підвищені норми зрошення
- б. контурно-меліоративну систему землеробства
- в. раціональну систему удобрення
- г. додаткові заходи обробітку ґрунту

825. Гігрофіти - це:

- а. рослини степів, пустель
- б. рослини гірських місцевостей
- в. рослини північних регіонів
- г. рослини вологих місцевостей, боліт, заплав річок

826. Склерофіти - це:

- а. рослини степів, пустель, які мають тонке волокнисте листя
- б. рослини гірських місцевостей
- в. рослини північних регіонів
- г. рослини вологих місцевостей, боліт, заплав

827. Сукуленти - це:

- а. рослини посушливих місцевостей з соковитим листям
- б. рослини гірських місцевостей
- в. рослини північних регіонів
- г. рослини вологих місцевостей, боліт, заплав

828. При недостатньому освітленні у рослин спостерігається:

- а. посилення росту та прискорення проходження фаз розвитку
- б. пригнічення росту та розвитку
- в. листові пластинки набувають темно-зеленого кольору
- г. надмірний ріст кореневої системи

829. Незначне підвищення температури в орному і підорному шарах ґрунту спостерігається при:

- а. суцільному способі сівби
- б. внесенні добрив та широкорядному способі сівби культури
- в. глибокій оранці
- г. температура ґрунту в посівах культур залежить тільки від температури повітря

830. Культури, стадія яровизації яких відбувається при знижених температурах, називають:

- а. ярими
- б. термофілами
- в. озимо-ярими
- г. озимими

831. Культури, які висіваються навесні, і якісні зміни в їх насінні відбуваються при звичайних температурах, називаються:

- а. ярими
- б. термофілами
- в. озимо-ярими
- г. озимими

832. При підвищених температурах розвиток рослин (настання фаз):

- а. знижується
- б. не змінюється
- в. пришвидшується
- г. пришвидшується тільки на початкових етапах розвитку

833. При знижених температурах вегетаційний період культур:

- а. подовжується
- б. скорочується
- в. не змінюється
- г. скорочується за умови достатнього зволоження

834. Явище випирання рослин властиве для:

- а. озимих культур
- б. ярих культур
- в. ярих та озимих культур
- г. деревних та чагарникових форм

835. Більшість культур дають високі врожаї на:

- а. кислих ґрунтах
- б. нейтральних ґрунтах
- в. лужних ґрунтах
- г. ґрунтах з будь-яким показником рН

836. Вуглекислота в ґрунті утворюється внаслідок:

- а. мінералізації органічної речовини кореневих і стерньових решток та органічних добрив
- б. процесів нітрифікації
- в. накопичення органічної речовини
- г. азотфіксації бульбочковими бактеріями

837. Підвищений вміст сполук заліза та алюмінію в ґрунті:

- а. пригнічує діяльність бульбочкових бактерій
- б. покращує діяльність бульбочкових бактерій
- в. не впливає на процеси життєдіяльності бульбочкових бактерій
- г. на початкових етапах провокує активацію, а пізніше інгібування діяльності бульбочкових бактерій

838. Фотосинтез:

- а. основне джерело формування біомаси тваринного світу
- б. основне джерело формування біомаси мікроорганізмів
- в. різновид метаболічних процесів в світі грибів
- г. основне джерело формування біомаси рослин

839. Посів, як фотосинтезуюча система при інтенсивному вирощуванні польових культур поглинає:

- а. 2-3% ФАР
- б. 10-15% ФАР

- в. 20-30% ФАР
- г. 30-40% ФАР

840. Дихання у рослин супроводжується виділенням:

- а. O₂
- б. CO₂
- в. N₂O₃
- г. H₂S

841. Кращі умови для фотосинтезу створюються:

- а. при наближенні площі живлення рослин до квадратної
- б. при збільшенні глибини обробітку ґрунту
- в. при наближенні площі живлення рослин до прямокутної
- г. при внесенні високих доз органічних добрив

842. Генеративний спосіб розмноження рослин - це:

- а. розмноження бульбами
- б. розмноження насінням
- в. розмноження частинами кореневищ
- г. розмноження "вусами"

843. Початком фази вегетації вважається настання її у:

- а. 10-15 % рослин
- б. 15-20 % рослин
- в. 25-30 % рослин
- г. 35-40 % рослин

844. Яку кількість етапів виділяють в органогенезі рослин?

- а. 5
- б. 9
- в. 12
- г. 18

845. Мичкувата коренева система властива для:

- а. квасолі
- б. кукурудзи
- в. сої
- г. ячменю

846. Агрофітоценозом називають:

- а. природні рослинні угруповання
- б. польові угруповання культурних рослин
- в. рослинні угруповання рівнинних територій
- г. угруповання трав'янистих, деревних та чагарникових рослин

847. В процесі фотосинтезу рослини виділяють:

- а. O₂
- б. CO₂
- в. N₂O₃
- г. H₂S

848. Посіви сумішей гібридів, сортів або сортів і гібридів однієї культури називаються:

- а. бедлендами
- б. блендами (пірамідами)
- в. змішаними
- г. ущільненими

849. Внаслідок антропогенного втручання в екосистему, її захисні функції:

- а. зростають
- б. не змінюються
- в. скачкоподібно пригнічуються, а пізніше - зростають
- г. пригнічуються

850. Насіння трав та льону висівається на глибину:

- а. 1,5-2 см
- б. 5-6 см
- в. 6-7 см
- г. 8-10 см

851. Вермикомпости виготовляють за допомогою:

- а. нематод
- б. дощових черв'яків
- в. мікоплазм
- г. актиноміцет

852. Пташиний послід є:

- а. мінеральним добривом
- б. органо-мінеральним добривом
- в. органічним добривом
- г. продуктом метаболізму ВРХ

853. Мінеральні азотні добрива краще вносити:

- а. восени
- б. навесні та при підживленні рослин
- в. в осінньо-зимовий період
- г. під зяблеву оранку одночасно з посівом культур

854. Найменші витрати на одиницю продукції при вирощуванні:

- а. зернових культур першої групи
- б. олійних культур
- в. баштанних культур
- г. кормових трав

855. Механічне пошкодження зерна призводить до:

- а. погіршення його технологічних якостей та зберігання
- б. покращення посівних якостей
- в. підвищення хлібопекарських якостей
- г. зростання енергії проростання

856. У більшості культур в умовах України вологість насіння не повинна перевищувати:

- а. 15%
- б. 18%
- в. 20%
- г. 22%

857. Від маси 1000 насінин залежить:

- а. забарвлення насіння
- б. кількість квітів у суцвітті
- в. кількість зародків в насініні
- г. розвиток сходів рослин

858. Скарифікація насіння:

- а. штучне пошкодження оболонок насіння
- б. утворення плівки навколо насіння з додаванням пестицидів та добрив
- в. тривале замочування насіння з подальшим просушуванням
- г. термічне прогрівання насіння

859. Найпоширенішою зерновою культурою в Україні є:

- а. озима пшениця
- б. жито
- в. кукурудза
- г. овес

860. Характерні особливості зернових культур першої групи:

- а. зерно проростає одним корінцем
- б. на черевному боці є чітка поздовжня борозенка

- в. тільки ярі форми
- г. рослини короткого світлового дня

861. До характерних особливостей зернових культур першої групи належить:

- а. зерно проростає одним корінцем
- б. тільки ярі форми
- в. озимі та ярі культури
- г. рослини короткого світлового дня

862. Яка з особливостей зернових культур відноситься до першої групи:

- а. рослини довгого світлового дня
- б. зерно проростає одним корінцем
- в. тільки ярі форми
- г. рослини короткого світлового дня

863. Що є особливістю зернових культур першої групи:

- а. зерно проростає одним корінцем
- б. тільки ярі форми
- в. рослини короткого світлового дня
- г. розвиток на початкових фазах від сходів до кущення більш-менш швидкий

864. Яка особливість зернових культур характерна для першої групи:

- а. зерно проростає одним корінцем
- б. тільки ярі форми
- в. стебла зазвичай порожнисті
- г. рослини короткого світлового дня

865. Характерні особливості зернових культур характерна першій групі:

- а. зерно проростає одним корінцем
- б. тільки ярі форми
- в. рослини короткого світлового дня
- г. вибагливість до вологи вища, а до тепла менша

866. Характерні особливості зернових культур другої групи:

- а. вибагливість до вологи вища, а до тепла менша
- б. стебла зазвичай порожнисті
- в. рослини довгого світлового дня
- г. зернівка поздовжньої борозенки не має

867. Яка особливість зернових культур характерна для другої групи:

- а. вибагливість до вологи вища, а до тепла менша
- б. вибагливість до вологи менша, а до тепла вища
- в. рослини довгого світлового дня
- г. стебла зазвичай порожнисті

868. Що є особливістю зернових культур II групи:

- а. вибагливість до вологи вища, а до тепла менша
- б. вибагливість до вологи менша, а до тепла вища
- в. рослини довгого світлового дня
- г. зерно проростає кількома корінцями

869. До характерних особливостей зернових культур другої групи належить:

- а. вибагливість до вологи вища, а до тепла менша
- б. зерно проростає одним корінцем
- в. рослини довгого світлового дня
- г. зерно проростає кількома корінцями

870. Характерні особливості зернових культур II групи:

- а. вибагливість до вологи вища, а до тепла менша
- б. стебла порожнисті, або виповнені серцевиною
- в. рослини довгого світлового дня
- г. зерно проростає кількома корінцями

871. Які з характерних особливостей зернових культур належать до II групи:

- а. вибагливість до вологи вища, а до тепла менша
- б. тільки ярі форми
- в. рослини довгого світлового дня
- г. зерно проростає кількома корінцями

872. Які характерні особливості зернових культур другої групи:

- а. озимі та ярі форми
- б. рослини короткого світлового дня
- в. рослини довгого світлового дня
- г. зерно проростає кількома корінцями

873. Для другої групи зернових культур характерні особливості:

- а. рослини довгого світлового дня
- б. розвиток на початкових фазах повільний
- в. на черевному боці зернівки є чітка поздовжня борозенка
- г. зерно проростає кількома корінцями

874. Друга група зернових культур має такі характерні особливості :

- а. рослини довгого світлового дня
- б. у колоску розвивається і плодоносить верхня квітка, а нижня редукується
- в. на черевному боці зернівки є чітка поздовжня борозенка
- г. зерно проростає кількома корінцями

875. До характерних особливостей зернових культур II групи відносять:

- а. рослини довгого світлового дня
- б. тільки ярі форми
- в. у колоску розвиваються і плодоносять нижні квітки, а верхні лишаються неплодними або значною мірою редукуються
- г. немає правильної відповіді

876. Характерною особливістю зернових культур другої групи є:

- а. рослини довгого світлового дня
- б. стебла порожнисті або виповнені серцевиною
- в. у колоску розвиваються і плодоносять нижні квітки, а верхні лишаються неплодними або значною мірою редукуються
- г. тільки ярі форми

877. Мичкувата коренева система:

- а. не має чітко вираженого головного кореня
- б. має головний корінь
- в. має головний та бічні корені
- г. характерна для коренеплідних культур

878. Кореневі волоски засвоюють з ґрунту:

- а. воду та поживні мінеральні речовини
- б. воду та поживні органічні речовини
- в. воду та HNO_3
- г. воду, SO_2 та NO_2

879. Повітряні (опорні) корені присутні у:

- а. кукурудзи
- б. картоплі
- в. соняшника
- г. конопель

880. Стрижневу кореневу систему мають:

- а. кукурудза, соняшник
- б. картоплі, овес
- в. пшениця, жито
- г. м'ята, меліса

881. Стебло соломину має:

- а. пшениця
- б. картопля
- в. соняшник
- г. морква

882. Інтеркалярний ріст стебла властивий для:

- а. пшениці
- б. картоплі
- в. соняшника
- г. моркви

883. Суцвіття колос властиве для:

- а. пшениці
- б. вівса
- в. чумизи
- г. моркви

884. Для яких зернових властиве суцвіття колос:

- а. вівса
- б. чумизи
- в. жита
- г. моркви

885. Для яких рослин характерне суцвіття колос:

- а. ячменя
- б. вівса
- в. чумизи
- г. моркви

886. Зернові, для яких властиве суцвіття колос:

- а. вівса
- б. тритікале
- в. чумизи
- г. моркви

887. Зернові, для яких властиве суцвіття волоть:

- а. вівса
- б. тритікале
- в. ячменя
- г. жита

888. Суцвіття волоть властиве для:

- а. тритікале
- б. пшениці
- в. жита
- г. проса

889. Для яких рослин характерне суцвіття волоть:

- а. тритікале
- б. сорго
- в. пшениці
- г. жита

890. Для яких зернових властиве суцвіття волоть:

- а. пшениці
- б. ячменя
- в. риса
- г. жита

891. Суцвіття качан властиве для:

- а. кукурудзи
- б. пшениці

- в. ячменя
- г. жита

892. Суцвіття волоть (султан) властиве для:

- а. пшениці
- б. кукурудзи
- в. ячменя
- г. жита

893. Під ростом рослин розуміють:

- а. збільшення їх маси незалежно від того, за рахунок яких органів воно відбулося
- б. якісні зміни, які відбуваються від проростання насіння до утворення нового насіння
- в. накопичення пластичних речовин
- г. прискорення метаболітичних процесів

894. Під розвитком рослин розуміють:

- а. збільшення їх маси незалежно від того, за рахунок яких органів воно відбулося
- б. якісні зміни, які відбуваються від проростання насіння до утворення нового насіння
- в. накопичення пластичних речовин
- г. прискорення метаболітичних процесів

895. Початком фенологічної фази вважають той день, коли вона настає у:

- а. 10% рослин
- б. 20% рослин
- в. 30% рослин
- г. 40% рослин

896. За повну фенологічну фазу вважають той день, коли вона проявляється у:

- а. 10-20% рослин
- б. 20-30% рослин
- в. 30-45% рослин
- г. 75-80% рослин

897. Мінімальною температурою для появи сходів хлібів першої групи є:

- а. 2-5°C
- б. 10-12°C
- в. 16-18°C
- г. 25-30°C

898. Мінімальною температурою для появи сходів хлібів другої групи є:

- а. 2-5°C
- б. 10-12°C
- в. 18-20°C
- г. 25-30°C

899. Місцем походження пшениці більшість дослідників вважають:

- а. степові та напівпустельні райони Азії (Іран, Ірак, Закавказзя)
- б. гірські райони Південної Америки
- в. рівнинні райони Північної Америки
- г. пустельні райони Африки

900. Найвищою холодостійкістю озима пшениця володіє:

- а. в середині зимового періоду
- б. наприкінці зими
- в. на початку весни
- г. на початку зими

901. В яких випадках потрібно застосовувати роздільне збирання хлібів?

- а. низькорослий травостій
- б. сорти, стійкі до осипання
- в. зріджений травостій
- г. високорослий, нерівнодозріваючий травостій та висока забур'яненість

902. Частина зернівки, що містить найбільше клітковини:

- а. ендосперм
- б. зародок
- в. алейроновий шар
- г. оболонки

903. Найбільше пшениця з ґрунту виносить:

- а. азоту
- б. фосфору
- в. калію
- г. кальцію

904. В Україні жито поширене в основному:

- а. в Степу
- б. на Прикарпатті
- в. Криму
- г. на Поліссі

905. Озиме жито:

- а. перехреснозапильна рослина
- б. самозапильна рослина
- в. перехреснозапильна та самозапильна рослина
- г. запилюється комахами-запилювачами

906. Серед озимих культур озимий ячмінь є:

- а. найбільш морозостійким
- б. найменш морозостійким
- в. найбільш урожайнішим
- г. найвищою культурою

907. Озимий ячмінь висівають:

- а. навесні
- б. восени
- в. наприкінці літа
- г. наприкінці осені

908. Зберігають озимий ячмінь при вологості зерна:

- а. 16-18%
- б. 18-20%
- в. 20-22%
- г. 14-15%

909. Тритікале в основному використовують:

- а. в хлібопекарській промисловості
- б. для виготовлення кормів
- в. як сидеральне добриво
- г. в лакофарбній промисловості та медицині

910. Урожайність ярої пшениці:

- а. вища за урожайність озимої пшениці
- б. нижча за урожайність озимої пшениці
- в. така сама, як і у озимої пшениці
- г. нижча за урожайність жита

911. Яра пшениця:

- а. вибаглива до родючості ґрунту
- б. не вибаглива до родючості ґрунту
- в. не вибаглива до вологи
- г. стійка проти більшості хвороб колоса

912. Ярий ячмінь:

- а. вибагливий до родючості ґрунту
- б. не вибагливий до родючості ґрунту

- в. має найбільшу вегетативну масу серед хлібів першої групи
- г. стійкий проти більшості хвороб стебла та колоса

913. На Україні овес вирощують переважно:

- а. на Поліссі та Степу
- б. в Лісостепу та Степу
- в. в Криму
- г. на Поліссі та Лісостепу

914. Овес посівний:

- а. холодостійка яра культура
- б. зимостійка озима культура
- в. у південних районах, на початку вегетації добре витримує високу температуру
- г. не вибагливий до вологи

915. Особливість культури - Овес посівний:

- а. вибагливий до вологи
- б. зимостійка озима культура
- в. у південних районах, на початку вегетації добре витримує високу температуру
- г. не вибагливий до вологи

916. Кукурудза в Україні:

- а. найважливіша кормова культура
- б. найважливіша продовольча культура
- в. найважливіша технічна культура
- г. найважливіша олійна культура

917. Батьківщиною кукурудзи вважають:

- а. райони Центральної та Південної Америки
- б. Європу
- в. Австралію
- г. Африку

918. Основні посіви кукурудзи на зерно в Україні зосереджені в:

- а. Степу та Лісостепу
- б. Лісостепу та Поліссі
- в. Криму
- г. Поліссі та Степу

919. Країна – лідер за посівними площами кукурудзи:

- а. Росія
- б. Китай
- в. Індія
- г. США

920. Кукурудза:

- а. тіневитривала рослина
- б. гігрофітна рослина
- в. світлолюбна рослина
- г. сукулент

921. При вирощуванні кукурудзи, гній вносять:

- а. під час зяблевої оранки
- б. навесні, під час культивування
- в. безпосередньо у рядки під час посіву
- г. у міжряддя (як підживлення), під час вегетації рослин

922. В Україні сорго вирощують в основному, як:

- а. кормову культуру
- б. технічну культуру
- в. олійну культуру
- г. лікарську культуру

923. Сорго:

- а. тіневитривала рослина
- б. гідрофітна рослина
- в. рослина-галофіт
- г. посухостійка рослина

924. У світовому землеробстві рис є основною:

- а. продовольчою культурою
- б. технічною культурою
- в. кормовою культурою
- г. олійною культурою

925. Батьківщиною рису є:

- а. Південно-Східна Азія
- б. Південна Америка
- в. Австралія
- г. Європа

926. Рис посівний:

- а. багаторічна культура
- б. однорічна культура
- в. рослина-ксерофіт
- г. рослина довгого дня

927. Особливість культури - Рис посівний:

- а. багаторічна культура
- б. гідрофільна культура
- в. рослина-ксерофіт
- г. рослина довгого дня

928. Рис посівний відноситься до зернових хлібів:

- а. першої групи
- б. другої групи
- в. третьої групи
- г. четвертої групи

929. Гречка:

- а. технічна культура
- б. багаторічна рослина
- в. цінна круп'яна продовольча культура
- г. культура, яка займає проміжне місце між хлібами першої та другої групи

930. Гречка це:

- а. цінна медоносна рослина
- б. технічна культура
- в. олійна культура
- г. відноситься до хлібів першої групи

931. Батьківщиною гречки вважають:

- а. Південну Америку
- б. Австралію
- в. Африку
- г. північ Гімалайських гір (Індія)

932. Гречка відноситься до родини:

- а. гречкові
- б. злакові
- в. бобові
- г. пасльонові

933. Плід гречки:

- а. тригранний горішок з прирощеним навколоплідником
- б. зернівка

- в. кістянка
- г. стручок

934. Особливість, характерна для гречки:

- а. теплолюбива культура
- б. холодостійка культура
- в. посухостійка рослина (ксерофіт)
- г. вибаглива до родючості ґрунтів

935. Особливість культури - гречка:

- а. холодостійка культура
- б. не вибаглива до родючості ґрунту
- в. посухостійка рослина
- г. тіневитривала культура

936. Фізіологічна активність кореневої системи гречки:

- а. висока
- б. низька
- в. середня
- г. дуже слабо виражена

937. Гречка негативно реагує на мінеральні добрива, у складі яких є:

- а. фосфор
- б. азот
- в. калій
- г. хлор

938. Для зберігання зерно гречки просушують до вологості:

- а. 14-15 %
- б. 9-10 %
- в. 18-20 %
- г. 20-22 %

939. Просо:

- а. технічна культура
- б. багаторічна рослина
- в. цінна кормова культура
- г. культура, яка займає проміжне місце між хлібами першої та другої групи

940. Фосфорно-калійні мінеральні добрива краще вносити:

- а. під основний обробіток ґрунту
- б. навесні, перед посівом культури
- в. при підживленні (під час вегетації), безпосередньо у рядки
- г. дробно - протягом всього весняно-літнього періоду

941. Вологість зерна проса при зберіганні не повинна перевищувати:

- а. 10-12 %
- б. 16-18 %
- в. 13-14 %
- г. 18-20 %

942. До зернових бобових культур відносять:

- а. кормові боби
- б. жито
- в. просо
- г. гречку

943. Зерно зернобобових культур володіє:

- а. невибагливістю до вологи під час проростання
- б. невисоким запасом поживних речовин
- в. невеликими розмірами
- г. високим вмістом білка

944. Зернобобові культури:

- а. виносять велику кількість азоту з ґрунту, збіднюючи його
- б. володіють низьким вмістом основних незамінних амінокислот
- в. вирощуються тільки в Степу та Лісостепу України
- г. збагачують ґрунт азотом

945. Особливістю зернобобових культур є:

- а. мають стрижневу кореневу систему
- б. мають мичкувату кореневу систему
- в. багаторічні культури
- г. мають плід стручок

946. Найвибагливіша до тепла зернобобова культура:

- а. квасоля
- б. горох
- в. кормові боби
- г. сочевиця

947. Холодостійка та вологолюбива зернобобова культура:

- а. горох
- б. нут
- в. чина
- г. соя

948. Найбільш посухостійка зернобобова культура:

- а. горох
- б. кормові боби
- в. люпин
- г. нут

949. До холодостійких та вологолюбивих зернобобових культур відносять:

- а. кормові боби
- б. нут
- в. чина
- г. соя

950. До найбільш посухостійких зернобобових культур належить:

- а. горох
- б. кормові боби
- в. люпин
- г. соя

951. Горох посівний висівають:

- а. пізно восени
- б. в найкоротші строки, відразу після збору попередника
- в. рано навесні
- г. наприкінці весни, в добре прогрітий ґрунт

952. Обмолочене та очищене насіння гороху зберігають при вологості:

- а. 10-11%
- б. 18-20%
- в. 16-18%
- г. 14-15%

953. Батьківщиною походження сої вважають:

- а. Південну Америку
- б. Південну Африку
- в. Австралію
- г. Південно-Східну Азію

954. Головною зернобобовою культурою світу є:

- а. соя
- б. квасоля

- в. сочевиця
- г. нут

955. Соя – культура:

- а. озима
- б. яра
- в. дворучка
- г. ентомофільна

956. В рослинництві України вирощується люпин, як:

- а. цінне зелене добриво для сидерації
- б. цінна технічна культура
- в. лікарська культура
- г. цінна продовольча бобова культура

957. Квасоля:

- а. цінна харчова культура
- б. технічна культура
- в. багаторічна культура
- г. однодомна рослина

958. Батьківщиною квасолі є:

- а. Америка
- б. Австралія
- в. Африка
- г. Азія

959. Квасоля звичайна:

- а. посухостійка, тіневитривала культура
- б. холодостійка культура
- в. яра культура
- г. дворучка

960. Зернобобова культура нут:

- а. багаторічна рослина
- б. однорічна рослина
- в. ентомофільна рослина
- г. не витримує весняні та осінні приморозки

961. В Україні кормові боби вирощують в основному, як:

- а. харчову культуру
- б. технічну культуру
- в. олійну культуру
- г. кормову культуру

962. Кормові боби:

- а. однорічна культура
- б. теплолюбива культура
- в. посухостійка культура
- г. не вибагливі до родючості ґрунту

963. Насіння кормових бобів зберігають при вологості не більше:

- а. 18%
- б. 20%
- в. 10%
- г. 15%

964. В Україні сочевицю вирощують в основному, як:

- а. продовольчу та кормову культуру
- б. технічну культуру
- в. цінне сидеральне добриво
- г. лікарську рослину

965. Плід у цукрових буряків:

- а. горішок з товстим навколоплідником
- б. зернівка
- в. крилатка
- г. сім'янка

966. Внесення органічних добрив під посіви цукрових буряків:

- а. зменшує цукристість коренеплодів
- б. вносяться тільки під попередник
- в. зумовлює надмірне розростання вегетативної маси та зменшення урожайності коренеплодів
- г. сприяє підвищенню урожайності коренеплодів

967. Цукрові буряки:

- а. висівають навесні, з настанням фізіологічної сплості ґрунту
- б. висівають восени, наприкінці вересня
- в. висівають восени, але можна проводити і весняні посіви
- г. культура - дворучка

968. Олійною культурою є:

- а. ріпак
- б. нут
- в. льон-довгунець
- г. сочевиця

969. У багатьох олійних культур на фоні фосфорно-калійних добрив за помірних доз азоту вміст олії в насінні:

- а. підвищується
- б. знижується
- в. є сталим показником, не залежить від удобрення
- г. є сталим показником, залежить тільки від сортових особливостей

970. Провідною олійною культурою в Україні є:

- а. льон олійний
- б. ріпак
- в. соняшник
- г. кунжут

971. Провідною олійною культурою в США є:

- а. льон олійний
- б. ріпак
- в. кунжут
- г. соя

972. На соняшникову олію в Україні (від загального виробництва рослинної олії) припадає близько:

- а. 98%
- б. 28%
- в. 48%
- г. 58%

973. Батьківщиною соняшника вважають:

- а. Північну Америку
- б. Південну Африку
- в. Азію
- г. Європу

974. Соняшник посівний (польовий) має:

- а. стрижневу кореневу систему
- б. витке стебло
- в. суцвіття волоть
- г. мутовчасте чергування листків

975. Характерною особливістю Соняшника посівного (польового) є:

- а. мичкувату кореневу систему
- б. витке стебло

- в. суцвіття волоть
- г. чергове чергування листків

976. У Соняшника посівного (польового):

- а. мичкувату кореневу систему
- б. чіпке стебло
- в. суцвіття султан
- г. язичкові та трубчасті квіти

977. Соняшник:

- а. посухостійка рослина
- б. тіневитривала рослина
- в. рослина - дворучка
- г. рослина - гігрофіт

978. Найбільш придатними ґрунтами для вирощування соняшнику є:

- а. чорноземи супіщані і суглинкові
- б. бурі лісові
- в. солонці та солончаки
- г. дернові опідзолені

979. Для тривалого зберігання посівного матеріалу насіння соняшнику повинно мати вологість не більше:

- а. 4-5%
- б. 7-8%
- в. 16-18%
- г. 18-20%

980. Ріпак озимий:

- а. однорічна трав'яниста рослина
- б. багаторічна трав'яниста рослина
- в. дворічна трав'яниста рослина
- г. трав'яниста рослина короткого дня

981. Ріпак озимий це:

- а. багаторічна трав'яниста рослина
- б. дворічна трав'яниста рослина
- в. трав'яниста рослина короткого дня
- г. холодостійка рослина

982. Ріпак озимий є:

- а. не вибагливим до родючості ґрунту
- б. дворічною трав'янистою рослиною
- в. вологолюбивою рослиною
- г. трав'янистою рослиною короткого дня

983. Ярий ріпак відноситься до родини:

- а. пасльонових
- б. розових
- в. капустяних
- г. бобових

984. Кунжут належить до родини:

- а. пасльонові
- б. розові
- в. кунжутові
- г. бобові

985. Батьківщиною арахісу є:

- а. Південна Америка
- б. Австралія
- в. Азія
- г. Європа

986. М'яту перцеву розмножують в основному:

- а. насінням
- б. частинами кореневищ
- в. вусами
- г. частинами стебел

987. М'ята перцева:

- а. вибаглива до тепла рослина
- б. посухостійка рослина
- в. вологолюбива, холодостійка рослина
- г. рослина короткого світлового дня

988. Найціннішою господарською частиною конопель є:

- а. волокнисті стебла
- б. насіння
- в. суцвіття
- г. підземна частина рослин (корені)

989. Як називаються рослини конопель на яких утворюються чоловічі квітки?

- а. однодомні
- б. дводомні
- в. плоскінь
- г. матірка

990. В Україні посіви бавовнику зосереджені:

- а. на Поліссі
- б. в південних областях (Херсонська, Миколаївська ...)
- в. на Прикарпатті
- г. в Лісостепу

991. Де утворюється волокно у рослин бавовнику

- а. на плодкових гілочках стебла
- б. в ростових гілочках стебла
- в. в листках
- г. на насінні

992. Батьківщиною тютюну та махорки є:

- а. Америка
- б. Азія
- в. Європа
- г. Африка

993. Назвіть однорічну злакову кормову траву:

- а. суданська трава (трав'яне сорго)
- б. вівсяниця
- в. тимофіївка лучна
- г. райграс високий

994. Батьківщиною картоплі є:

- а. Південна Америка
- б. Африка
- в. Азія
- г. Австралія

995. В Україні основні площі під картоплею зосереджені:

- а. на Поліссі
- б. Лісостепу
- в. Степу
- г. Прикарпатті

996. Картопля:

- а. посухостійка рослина
- б. рослина субтропічного клімату

- в. холодостійка культура
- г. досить вибаглива до вологи та світла

997. Особливістю картоплі є:

- а. позитивно реагує на глибокий обробіток ґрунту
- б. рослина - ксерофіт
- в. холодостійка культура
- г. тіневитривала рослина

998. Баштанні культури належать до родини:

- а. гарбузові
- б. маренові
- в. мальвові
- г. розові

999. Кабачки:

- а. кущова форма гарбузів звичайних
- б. холодостійкі
- в. склерофіти
- г. мають чіпкі прямостоячі стебла

1000. Лікарські культури, які вирощують в Україні:

- а. валеріана, наперстянка, беладона
- б. райграс, сафлор, кунжут
- в. лялеманція, рижій, кенаф
- г. коріандр, буркун, лядвенець