**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Уманський національний університет садівництва**

**Перелік питань для проведення підсумкової атестації студентів спеціальності 203 садівництво і виноградарство ОР Бакалавр**

**1. Які провідні елементи ксилеми покритонасінних вам відомі?**

А.Ситовидні трубки.

Б.Трахеї, судини.

В. Клітини-супутники.

Г.Трахеїди.

**2. Представники якої родини мають лише зигоморфні квітки?**

А. Розові.

Б. Бобові.

В. Геранієві.

Г. Макові.

Д. Магнолієві.

**3. Яку функцію в** **клітині виконує ядро?**

А. Біологічного окиснення.

Б. Фотосинтезу.

В. Збереження спадкової інформації.

Г. Гідролізу.

4**.** **Який орган рослини має найвищу інтенсивність дихання?**

А. Корінь.

Б. Листок.

В. Стебло.

Г. Пагін.

**5. Як називаються гени, які локалізовані в ДНК органоїдів цитоплазми (мітохондріях, пластидах) та інших поза ядерних елементах клітини?**

А. Ядерними.

Б. Модифікованими.

В. Плазмогенами.

**6. Яка форма РНК виконує перенесення генетичної інформації від ДНК ядра до місця синтезу білка?**

А. Рибосомна.

Б. Транспортна.

В. Інформаційна.

1. Засновником генетичного ґрунтознавства є:

А. М.М. Сибірцев.

Б. К.К. Гедройць.

В. В.В. Докучаєв.

Г. В.Р. Вільямс.

Д. О.Н. Соколовський.

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

А. Родючістю, обмеженістю у просторі, незамінністю, непереміщаємістю.

Б. Різноманітністю, обмеженістю у просторі, родючістю, незамінністю.

В. Розораністю, обмеженістю у просторі , родючістю, незамінністю.

**9. Геодезія - наука про:**

А. Корисні копалини.

Б. Фізичні властивості атмосфери.

В. Вплив космосу на Землю.

Г. Землеподіл.

**10. Рельєф - це:**

А. Сукупність поверхні морів та озер.

Б. Сукупність нерівностей земної поверхні.

В. Різниця висот двох точок.

Г. Відношення між гірськими масивами та рівнинами.

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **11. Особливістю будови плантажних плугів є:** | |
| А. Міцна рама. |  |
| Б. Великих розмірів робочі органи. |  |
| В. Підсилена конструкція всіх елементів плуга. |  |
| Г. Особливе з’єднання частин плуга | |
| **12. Сівалка СЛС–12 агрегатується з тракторами:** | |
| А. Будь–якими. |  |
| Б. Тягового класу 14 кН. |  |
| В. тягового класу 14 кН, що мають синхронне включення валу відбору потужності. |  |
| Г. Тягового класу 14 кН, що мають незалежне включення валу відбору потужності. |  |

**13. Дайте визначення терміну ”контрольний варіант”.**

А. Варіант, з яким порівнюють дослідний варіант.

Б. Ділянки на якій проводять контрольні обліки і спостереження.

В. Варіант досліду який є найкращим.

Г. Ділянка, на якій не застосовують пестициди і не вносять добрива.

**14. Дослід достовірний коли:**

А. Критерій достовірності фактичний менший за критерій достовірності теоретичний.

Б. Критерій Фішера фактичний менший за критерій Фішера теоретичний.

В. Критерій достовірності фактичний рівний або більший від критерію достовірності теоретичного.

Г. Критерій Фішера фактичний рівний або більший за критерій Фішера теоретичний.

1. 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 відтворення родючості землі.

Г. Наука про властивості ґрунтів та способи їх покращення.

1. 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 грунту 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, рекультивація.

1. Землеробство, яке пристосоване до конкретних природно-кліматичних умов:

А. Богарне.

Б. Біологічне.

Г. Адаптивне.

Д. Екологічне.

1. Землеробство конкретної природної зони:

А. Біологічне.

Б. Екологічне.

В. богарне.

Г. Зональне.

1. Які органи картоплі уражуються фітофторозом?

А. Бульби, столони, корені.

Б. Листя, бульби, стебла.

В. Листя, корені.

Г. Стебла, евітки.

20. Який вид парші картоплі, окрім бульб, проявляється на стеблах?

А. Звичайна.

Б. Чорна.

В. Порошиста.

Г. Срібляста.

21. Відділи, з яких складається тіло комахи:

А. Головогруди, черевце.

Б. Голова, груди, черевце.

В. Голова, тулуб.

Г. Головогруди, тулуб.

22. За який термін завершується повний розвиток посівного ковалика?

А. За п’ять років.

Б. За чотири роки.

В. За два роки.

Г. За три роки.

**23. Сучасні препаративні форми пестицидів, що найбільш використовують у новітніх технологіях вирощування сільськогосподарських рослин:**

А. Змочувальні порошки, концентрати емульсії.

Б. Водорозчинні гранули, водні емульсії.

В. Водорозчинні концентрати, змочувальні порошки.

Г. Гранульовані, пасти.

**24. Інсектициди, що належать до групи фосфорорганічних сполук системної дії:**

А. Бі-58 Новий, к. е.

Б. Дурсбан 40, 8 % к. е., Данадим, к. е.

В. Базудин 60% в. е., Діазинон 60% к. е.

Г. Золон 35% к. е., Карате 5% к. е.

1. Найбільш повне і правильне з наведених визначення науки "Агрохімія":

А. Наука про визначення доз, норм добрив, про строки, способи і прийоми їх внесення.

Б. Наука про живлення рослин і застосування добрив та інших засобів хімізації.

В. Наука про взаємодію добрив, ґрунту, рослин і клімату, кругообіг речовин у землеробстві і раціональне застосування добрив.

Г. Наука про взаємодію добрив, пестицидів, ґрунту, рослин і клімату, кругообіг води, мінеральних речовин і пестицидів у землеробстві та раціональне використання агрохімікатів.

1. Який метод використовують для дослідження міграції і трансформації поживних речовин у ґрунті ?

А. Вегетаційний дослід.

Б. Фотометрія.

В. Лізиметричний дослід.

Г. Дрібноділянковий дослід.

Д. Дослідження у фітотронах.

1. Автором книг “Крымское промышленное плодоводство” та трьох томів “Помології” є:

А. В.Л. Симиренко.

Б. П.Г. Шитт.

В. М.І. Кічунов.

Г. Л.П. Симиренко.

1. 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.

1. 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.

1. Не відносять до плодових культуру:

А. Груша.

Б. Слива.

В. Троянда.

Г. Глід.

1. Зерняткові культури – це:

А. Груша, слива, алича, яблуня.

Б. Мушмула, глід, яблуня, груша.

В. Яблуня, маслина, аґрус, айва.

Г. Слива, смородина, суниця, груша.

1. Використовують як слаборослу підщепу для груші:

А. Айву.

Б. Аличу.

В. Аронію.

А. Аґрус.

1. Не належить до кісточкових:

А. Слива.

Б. Черешня.

В. Дерен.

Г. Фісташка.

1. Як у перекладі з латинської мови називається рід Яблуня?

А. Prunus.

Б. Pyrus.

В. Cydonia.

Г. Malus.

1. Овочева рослина з родини Селерові:

А. Редиска;.

Б. Кріп.

В. Шпинат.

Г. Крес-салат.

1. Дворічна овочева рослина:

А. Морква столова.

Б. Салат посівний.

В. Помідор.

Г. Капуста цвітна.

1. Однорічна овочева рослина:

А. Ревінь.

Б. Буряк столовий.

В. Редиска.

Г. Капуста білоголова.

1. Овочева рослина з групи морозо- та зимостійких:

А. Огірок.

Б. Спаржа.

В. Перець.

Г. Кукурудза цукрова.

1. Овочева рослина, що розмножується лише вегетативно:

А. Цибуля порей.

Б. Часник.

В. Цибуля ріпчаста.

Г. Щавель.

1. Спосіб регулювання водного режиму:

А. Внесення мінеральних добрив.

Б. Підживлення рослин.

В. Дощування.

Г. Дорощування.

1. Овочева рослина родини Гарбузові:

А. Морква столова.

Б. Редька.

В. Кабачок.

Г. Спаржа.

1. Спосіб регулювання повітряно-газового режиму у відкритому ґрунті:

А. Застосування кулісних посівів.

Б. Пасинкування рослин.

В. Внесення мінеральних добрив.

П. Прищипування.

43. Овочева рослина, яка містить найбільше вітаміну С:

А. Перець солодкий.

Б. Капуста білоголова.

В. Кукурудза цукрова.

Г. Шпинат городній.

**44. Вкажіть не характерний для винограду спосіб вегетативного розмноження:**

А. Відведення лоз.

Б. Живцювання.

В. Сланкими пагонами.

Г. „in vitro”.

**45. Вкажіть величину крутизни схилу, вище якої проводять його терасування:**

А. 6°.

Б. 8°.

В. 10°.

Г. 12°.

Д. 14°.

Е. 16°.

**46. Для закладання насаджень винограду використовують саджанці:**

А. І-сортні однорічні.

Б. І-сортні одно-дворічні.

В. ІІ-сортні однорічні.

Г. ІІ-сортні одно-дворічні.

1. Площа орної землі в Україні, млн. га:

А. 8-10.

Б. 15-20.

В. 20-25.

Г. 30-32.

1. Орієнтовне виробництво зерна в Україні, млн тонн в рік:

А. 40-50.

Б. 60-70.

В. 75-80.

Г. 95-100.

1. Теоретичні основи наукового рослинництва:

А. Біологічні особливості рослин.

Б. Використання основних законів землеробства і рослинництва.

В. Цитогенетика.

Г. Морфологічні особливості рослин.

1. Найбільш холодостійка культура:

А. Овес.

Б. Кукурудза.

В. Могар.

Г. Просо.

**51. Яке значення селекції на імунітет для охорони довкілля від забруднення і виробництва екологічно чистої овочевої продукції?**

А. Використання донорів, носіїв генів стійкості проти найбільш поширених хвороб і шкідників, у тому числі шляхом віддаленої гібридизації з дикорослими родичами та з кращими сортами зарубіжної селекції, стійкими до комплексу хвороб і шкідників.

Б. Забезпечує створення нових сортів, у тому числі трансгенних, які не потребують використання хімічних препаратів для захисту від шкідників і хвороб.

В.Дозволяє вирощувати врожаї на забруднених пестицидами і радіонуклідами територіях без нагромадження в урожаї шкідливих речовин (пестицидів, солей важких металів.

**52. Новим напрямом досліджень є …?**

А. Аналітична селекція.

Б. Синтетична селекція.

В. Екологічна селекція.

**53. В яких сховищах найкраще зберігати моркву?**

А. Польових (буртах, траншеях).

Б. Стаціонарних із системою активного вентилювання.

В. В холодильниках.

Г. Модернізованих польових сховищах.

**54. Як збирають плоди чорної смородини для зберігання?**

А. З плодоніжки.

Б. Струшуванням.

В. Китицями.

Г. За плоди.

**55. Головним засобом виробництва у сільському господарстві є:**

А. Земля.

Б. Основні засоби.

В. Трудові ресурси.

Г. Оборотні засоби.

**56. Продуктивність праці – це:**

А. Витрати суспільно необхідної праці на виробництво одиниці продукції.

Б. Витрати живої праці на виробництво одиниці продукції.

В. Продуктивна сила праці, тобто здатність конкретних працівників за одиницю робочого часу виробляти певну кількість продукції або виконувати якийсь обсяг робіт.

Г. Співвідношення виробленої продукції до затрат.

**57. Бізнес-план підприємства включає розділи:**

А. Резюме, продукт чи вид послуг, цілі і стратегію, аналіз ринку, конкуренти, маркетингова стратегія, план виробництва, організація і управління, фінансовий план, програма інвестування, охорона довкілля, оцінка ризику і страхування.

Б. Резюме, план виробництва продукції, цілі і стратегія, конкуренти, маркетингова стратегія, кадри підприємства, план реалізації продукції, фонд оплати, ризик і страхування.

В. Резюме, землекористування, баланс продукції, маркетингова стратегія, фінансовий план, ризики, страхування.

Г. Резюме, план валового виробництва і розподілу продукції, маркетингова стратегія, план реалізації продукції, отримання прибутку, кредитування виробництва, ризики, страхування.

**58. Підприємство, яке має середньо облікову чисельність працюючих за звітний фінансовий рік не більше 50 осіб, а обсяг валового доходу від реалізації продукції (робіт, послуг) за відповідний період не перевищує суми, еквівалентної 500 тис. євро за середньорічним курсом Національного банку України щодо гривні, відноситься до категорії:**

А Малих.

Б. Середніх.

В. Великих.

Г. Національних.

**59. Ким затверджене Положення про систему управління охороною праці у сільському господарстві?**

А. Кабінетом Міністрів України.

Б. Верховною Радою України.

В. Президентом України.

Г. Міністерством АПК.

Д. Координаційною групою.

**60. До ΙΙ категорії належать аварії в наслідок яких:**

А. Загинуло 25 чи травмовано від 20 до 40 осіб.

Б. Загинуло 5 чи травмовано від 4 до 10 осіб.

В. Загинуло 15 чи травмовано від 4 до 10 осіб.

Г. Загинуло 20 чи травмовано від 5 до 30 осіб.

Д. Загинуло 10 чи травмовано від 6 до 10 осіб.

**61. Як називається комплекс мертвих тканин, що утворюється в результаті багаторазового закладання перидерми?**

А.Корок.

Б.Фелоген.

В.Кірка.

Г.Фелема.

**62. Назвіть рослини, які відносяться до відділу покритонасінних.**

А. Гінкго дволопатеве.

Б. Сальвінія плаваюча.

В. Барбарис звичайний.

Г. Модрина європейська.

Д. Верба ламка.

Е. Конюшина лучна.

Є. Маршанція мінлива.

**63. У рослинній клітині процес фотосинтезу відбувається:**

А. У вакуолі.

Б. У рибосомах.

В. У хлоропластах.

Г. У ендоплазматичному ретикулумі.

**64. У мітохондріях деревних рослин відбувається:**

А. Фотосинтез.

Б. Синтез білка.

В. Біологічне окиснення.

Г. Нагромадження запасних речовин.

**65. Як називаються парні хромосоми, які подібні за морфологічною будовою, вільно кон’югують у профазі I мейозу, а однойменні локуси несуть однакові або різні алелі одного й того ж гену?**

А. Статеві.

Б. Гомологічні.

В. Політенні.

**66. Хто вперше описав процес подвійного запліднення у рослин?**

А. С.Г. Навашин.

Б. С.С. Четверіков.

В. В.Г. Мендель.

1. Факторами й умовами ґрунтотворення є:

А. Вода, повітря, відсутність шкідливих для рослин речовин, ґрунтотворні породи, рослинний і тваринний світ;

Б. Клімат, рослинний і тваринний світ, ґрунтотворні породи, рельєф, вік;

В. Клімат, відсутність шкідливих для рослин речовин, ґрунтотворні породи, вода, повітря.

68Чим відрізняється ґрунт від геологічної породи?

А. Забарвленням.

Б. Гранулометричним складом.

В. Родючістю.

Г. Реакцією середовища.

Д. Сольовим складом.

**69. Масштаб карти (плану) - це:**

А. Відношення розмірів об'єктів місцевості між собою.

Б. Відношення площі поверхні Землі до довжини екватора.

В. Відношення довжини лінії на карті (плані) до горизонтального прокладення цієї лінії на місцевості.

Г. Відношення довжини лінії до перевищення між її початковою і кінцевою точкою.

**70. Над рівнем якого моря визначають висоти точок у країнах СНД:**

А. Білого.

Б. Чорного.

В. Балтійського.

Г. Каспійського.

**71. Машина для збирання моркви ММТ–1 призначена для:**

А. Підкопування і витягування коренів з грунту і укладання їх на поверхні поля у валок.

Б. Підкопування і витягування коренів з грунту, відокремлення гички і навантаження коренів у транспортні засоби.

В. Витягування коренів за гичку з грунту і укладання у валок.

Г. Підкопування коренів і відокремлення гички.

**72. У ямокопача КЯУ–100А число 100 означає:**

А. Продуктивність роботи 100 ям за годину.

Б. Максимальну глибину ям 100 см.

В. Максимальний діаметр змінних бурів 100 мм.

Г. Частоту обертання бура 100 об/хв.

**73. Дайте визначення терміну “схема” досліду.**

А. Послідовність розміщення варіантів.

Б. Перелік логічно підібраних варіантів з визначеними контролями, об’єднаних конкретною темою.

В. Схематичне розміщення ділянок у досліді.

Г. Малюнок на якому показано розміри дослідної ділянки, облікову і захисну частину.

**74. Істотність різниці між варіантами доведено коли:**

А. Різниця між варіантами рівна або більша від найменшої істотної різниці.

Б. Різниця між варіантами менша від найменшої істотної різниці.

В. Різниця між варіантами рівна або більша від критерію Фішера

1. Здатність ґрунту забезпечувати рослини водою, повітрям та поживними речовинами протягом їхнього життя називається:

А. Елементами родючості ґрунту.

Б. Родючістю ґрунту.

В. Умовами родючості ґрунту.

Г. Сприятливими умовами.

1. Підвищення родючості ґрунту фізичними, хімічними та біологічними методами – це:

А. знищення бур'янів.

Б. оструктурення.

В. травосіяння.

Г. окультурення.

1. Види родючості ґрунту:

А. Штучна, хімічна, біологічна.

Б. Природна, штучна, ефективна.

В. Біологічна, агротехнічна, економічна.

Г. Ефективна, агрохімічна, фізична.

1. Родючість ґрунту, що формується в процесі ґрунтотворення:

А. Штучна.

Б. Ефективна.

В. Природна.

Г. Економічна.

79. Клас грибів, до якого належить рід триходерма:

А. Дейтероміцети.

Б. Аскоміцети.

В. Ооміцети.

Г. Базидіоміцети.

80. Грибний препарат, що можна використовувати у боротьбі з колорадським жуком:

А. Вертицилін.

Б. Боверин.

В. Триходермін.

Г. Хстомік.

81. Скільки ніг у комахи?

А. Шість.

Б. Вісім.

В. Десять.

Г. Чотири.

82. Які найбільш ефективні агротехнічні заходи щодо зниження чисельності стеблового (кукурудзяного) метелика?

А. Передпосівний обробіток насіння.

Б. Зрошення кукурудзи.

В. Своєчасне і на максимально низькому зрізі збирання кукурудзи, глибока зяблева оранка з попередньою обробкою решток важкими дисковими боронами.

Г. Ранні строки сівби кукурудзи.

**83. Сільськогосподарські рослини, на яких використовуються специфічні акарициди:**

А. Плодові.

Б. Зернові.

В. Картопля.

Г. Цукровий буряк.

**84. Як на сільськогосподарських рослинах застосовується інсектицидний протруйник Гаучо, з. п.?**

А. Способом обприскування в період вегетації.

Б. Способом обробки насіння цукрових буряків на насіннєвих заводах.

В. Способом фумігації.

Г. Способом внесення в грунт.

85. Що таке біологічний винос елементів живлення?

А. Винос елементів живлення врожаєм, який збирається з поля з основною і нетоварною частиною врожаю.

Б. Це елементи живлення, що споживаються рослинами для формування біологічної маси врожаю (зерно + солома + пожнивно-кореневі залишки).

В. Різниця між надходженням і біологічним поглинанням елементів живлення у ґрунті за певний проміжок часу.

Г. Винос елементів живлення врожаєм, що збирається з поля основною господарсько цінною частиною біологічного врожаю.

86. Що таке мікроелементи ?

А. Елементи (N, Р, К, Са, Мg, S), які містяться в рослинах і ґрунтах від кількох цілих до сотих часток відсотка в перерахунку на суху речовину.

Б. Елементи ( В, Мn, 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. Елементи (С, О, Н, N), які входять до складу органічних речовин рослин і втрачаються під час їх озолення.

Д. Елементи (N, Р, К), які мають головне значення в живленні рослин.

Є. Це необхідні (20 елементів) і умовно необхідні (12 елементів) елементи.

87.Відносять до ліан:

А. Аґрус.

Б. Лимонник.

В. шовковицю.

Г. глід.

1. Відносять до кущових ягідних культур:

А. Пекан.

Б. Грушу.

В. Порічку.

Г. Лимонник.

1. Напівкущ – це:

А. Малина.

Б. Абрикоса.

В. Актинідія.

Г. Смородина.

1. 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.

1. Нижня частина стовбура від кореневої шийки до основної гілки називається…

А. Шийка.

Б. Штамб.

В. Крона.

Г. пагін продовження.

1. Плодові утворення яблуні – це:

А. Списик, шпорець, кільчатка.

Б. Кільчатка, списик, плодуха, букетна гілочка.

В. Букетна гілочка, шпорець, кільчатка.

Г. Кільчата, плодушка, списик, прутик.

1. Несправжнім є плід:

А. Яблуко.

Б. Алича.

В. Вишня.

Г. Агрус.

1. Плід яблука має насінин:

А. 4-5.

Б. 10 і більше.

В. В. 1.

Г. 2.

1. 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.

1. Оптимальна температура для вегетації холодостійких овочів:

А. 5 -10°С.

Б. 12 -23°С.

В. 25 -30°С.

Г. 32 –33°С.

1. Квадратно-гніздовий спосіб сівби:

А. 20х5 см.

Б. 90х90 см ( 3 рослини у гнізді);

В. 45х45.

Г. (20+20+20+60)х3 см.

1. За розміром /масою/ насіння овочеві рослини поділяють на:

А. 2 групи.

Б. З групи.

В. 4 групи.

Г. 5 груп.

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

А. Помідор.

Б. Морква.

В. Цибуля.

Г. Салат.

1. Овочева рослина, яка містить найбільше вітаміну С:

А. Перець солодкий.

Б. Капуста білоголова.

В. Кукурудза цукрова.

Г. Шпинат городній.

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

А. плодові.

Б. зеленні.

В. Багаторічні.

Г. Цибулинні.

1. Продуктовий орган капусти пекінської:

А. Листки.

Б. Стеблеплід.

В. Соковита ягода.

Г. Суцвіття.

**103. З наведеного переліку вкажіть підрід, який входить до роду Vitis:**

А. Euvitis.

Б. Ampelocissus.

В. Romaneti.

Г. Tetrastigma.

Д. Cissus.

Е. Ampelopsis.

**104. Вкажіть не характерну для винограду складову надземної частини куща:**

А. Надземний штамб.

Б. Ріжок.

В. Пагін другого порядку.

Г. Голова куща.

Д. Ріжок.

Е. Пагін подовження.

**105. Після плантажної оранки садіння винограду рекомендується не раніше ніж через:**

А. 10 днів.

Б. 20 днів.

В. 30 днів.

Г. 40 днів.

Д. 50 днів.

Е. 60 днів.

**106. Для штамбових форм кущів проміжні опори встановлюють через:**

А. 4-5 м.

Б. 6-8 м.

В. 9-11 м.

Г. 12-14 м.

Д. 15-16 м.

Е. 17-19 м.

107. Відстань між основою зернівки та її верхівкою:

А. Довжина.

Б. Ширина.

В. Товщина.

Г. Висота.

108. Масова частка зародка в зернівці хлібів першої групи, %:

А. 1,5-2.

Б. 4-4,5.

В. 8-10.

Г. 11-13.

109. Частина зернівки, що містить найбільше клітковини:

А. Ендосперм .

Б. Зародок.

В. Щиток.

Г. Оболонки.

110. Культура, у якої квіткові луски зростаються із зернівкою:

А. Жито.

Б. Ячмінь.

В. Овес.

Г. Рис.

**111. Автором вчення про чисті лінії є…?**

А. М.І. Вавилов.

Б. В.І. Іогансен.

В. Г. Мендель.

**112. Сорт — це…**

А. Перше покоління рослин, отримане від схрещування двох або більшої кількості вихідних форм.

Б. Група подібних за господарсько-біологічними властивостями та морфологічними ознаками культурних рослин, дібраних і розмножених для вирощування в певних природних та виробничих умовах для підвищення врожайності та якості продукції.

**113.** **Ступінь стиглості, за якої у плодів і овочівнайкращіана­томічні, фізіологічніпараметри для їхпереробки називають:**

А. Біологічною

Б. Технічною

В. Споживчою

Г. Знімальною

**114.** **Яка роль етилену в плодах:**

А. Гальмування достигання плодів

Б. Бактерицидна дія

В. Впливає на накопичення компонентів хімічного складу

Г. Стимулює достигання плодів

**115. Трудові ресурси реальні – це:**

А. Населення зайняте економічною діяльністю (уже працює).

Б. Особи, що навчаються з відривом від виробництва і можуть бути залучені до конкретної праці.

В. Зайняті в домашньому господарстві.

Г. Безробітні, що не мають роботи, але бажають її отримати.

**116. Собівартість одиниці продукції – це:**

А. Грошовий вираз сукупних матеріальних і трудових витрат підприємства на виробництво одиниці продукції.

Б. Затрати уречевленої праці, що містить в собі вартість використаних засобів виробництва.

В. Затрати живої праці на одиницю продукції.

Г. Вартість продукту, створеного необхідною працею.

**117. Резюме бізнес-плану – це:**

А. Короткі висновки по бізнес-плану.

Б. Вступ до бізнес-плану.

В. Висновок по фінансовому плану.

Г. Короткий опис змісту бізнес-плану.

**118. Риса характеру, що відображає здатність людини до неординарних, нетипових ідей та дій у процесі досягнення економічного та/або соціального ефекту — це:**

А. Здатність йти на ризик.

Б. Наполегливість.

В. Цілеспрямованість.

Г. Підприємливість.

**119. Навчання з охорони праці організовує і проводить:**

А. Головний спеціаліст галузі.

Б. Інспектор по кадрах, інженер з охорони праці.

В. Головний економіст.

Г. Головний бухгалтер.

Д. Інспектор по кадрах.

**120. За висновками роботи комісії з розслідування визнаються пов'язаними з виробництвом нещасні випадки і складається акт за формою:**

А. Н-1.

Б. Н-6.

В. Н-3.

Г. Н-5.

Д. Н-2.

**121. Назвіть органели клітини, що мають двомембранну будову.**

А. Мітохондрії.

Б. Хлоропласти.

В. Рибосоми.

Г. Комплекс Гольджі.

Д. Лізосоми.

**122. Назвіть родини, що належать до класу однодольних?**

А. Губоцвіті.

Б. Лілійні.

В. Зонтичні.

Г. Злакові.

Д. Цибулеві.

Е. Айстрові.

**123. Функцію біосинтезу білка в клітині виконують:**

А. Плазмодесми.

Б. Апарат Гольджі.

В. Рибосоми.

Г. Тонопласт.

**124. Який із законів лежить в основі надходження води в клітину?**

А. Розчинності.

Б. Осмосу.

В. Дифузії.

Г. Полярності.

**125. Який процес призводить до порушення зчеплення генів?**

А. Гібридизація.

Б. Кон’югація.

В. Кросинговер.

**126. Хто відкрив основні закони успадкування якісних ознак у поколіннях?**

А. В.Г. Мендель.

Б. М.І. Вавилов.

В. Й.А. Рапопорт.

127. Наукою, що вивчає ґрунт як головний засіб сільськогосподарського виробництва, є:

А. Меліоративне ґрунтознавство.

Б. Генетичне ґрунтознавство.

В. Агрономічне ґрунтознавство.

Г. Екологічне ґрунтознавство.

128. Відклади, що утворюються внаслідок геологічної роботи річкової води в заплаві річки, називають:

А. Колювіальними.

Б. Делювіальними.

В. Пролювіальними.

Г. Елювіальними.

Д. Алювіальними.

**129. Азимут лінії - це горизонтальний кут між:**

А. Північним напрямом меридіана і напрямом на точку, відрахований за годинниковою стрілкою.

Б. Південним напрямом меридіана і напрямом на точку.

В. Ближчим напрямом меридіана і напрямом на точку.

Г. Північним напрямом меридіана і напрямом на точку, відрахований проти годинникової стрілки.

**130. Вкажіть назву групи умовних знаків, що зображають об’єкти, розміри яких можна виразити у масштабі плану чи карти:**

А. Контурні.

Б. Позамасштабні.

В. Масштабні.

Г. Фундаментальні.

**131. Однорядна садильна машина МПС–1 має якого типу садильний апарат:**

А.Ложечково–дисковий.

Б. Ложечково–ланцюговий.

В. Вилчасто – ланцюговий.

# Г. Немає ніякого.

**132. Який фізичний принцип закладено в основу роботи плодозбиральної машини ВУМ–15А**

А. Струшування плодів за рахунок вібрації ствола дерева і гілок.

Б. Зчісування плодів пальцями робочих органів.

В. Струшування і зчісування плодів одночасно.

Г. Обривання плодів робочими органами.

**133. Що таке повторність досліду ?**

А. Частина досліду з повним набором варіантів.

Б. Кількість варіантів у досліді.

В. Кількість ділянок з однаковими варіантами.

Г. Кількість контрольних варіантів.

**134. Дослідна ділянка складається:**

А. Верхньої і нижньої частини.

Б. Головної частини та межі.

В. З облікової та захисної частини.

Г. Головної та допоміжної частини.

135. Родючість, що формується в процесі використання землі як засобу сільськогосподарського виробництва, це:

А. Штучна.

Б. Ефективна.

В. Природна.

Г. Економічна.

136. Ефективна родючість ґрунту – це:

А. Природна родючість.

Б. Забезпечення рослин повітрям та вологою.

В. Забезпечення рослин мінеральними речовинами.

Г. Сукупність природної і штучної родючості.

1. Показники родючості ґрунту поділяють на:

А. Меліоративні, агрофізичні, біологічні.

Б. Фізико-хімічні, агрохімічні, агрофізичні.

В. Агрофізичні, агрохімічні, біологічні.

Г. Біологічні, агрохімічні, фізико-хімічні.

1. До умов родючості ґрунту належать:

А. Поживні речовини.

Б. Повітря.

В. Тепло.

Г. Фізичні властивості ґрунту.

139. За якого захворювання утворюються нарости на коренях капусти ?

А. Несправжня борошниста роса.

Б. Фомоз.

В. Кила.

Г. Альтернаріоз.

140. Вказати джерело інфекції збудника несправжньої борошнистої роси капусти:

А. насіння, інфіковані рослинні рештки, кочериги;

Б. рослинні рештки;

В. насіння;

Г. грунт.

141. Тип ротового апарату у жуків:

А. Гризучий.

Б. Універсальний.

В. Сисний.

Г. Мускоїдний.

142. Генерація у сірого брунькового довгоносика:

А. Одне покоління за рік.

Б. Одне покоління за два роки.

В. Два покоління за рік.

Г. Одне покоління за три роки.

**143. Сільськогосподарські рослини, на яких забороняється застосовувати пестициди:**

А. Сільськогосподарські рослини, які вживають у їжу у вигляді зелені.

Б. Картопля.

В. Буряк.

Г. Соняшник.

**144. Гербіциди, що застосовують проти однорічних двосім’ядольних бур’янів у тому числі стійких до 2, 4-Д і 2М-4Х:**

А. Банвел 4S 480 SL в. р., Базагран, в. р.

Б. Дуал Голд 960 EC к. е, Тарга Супер, к. е.

В. Трефлан 480, к. е., Гезагард 500 FW, к. с.

Г. Тітус, в. г., Трефлан 480, к. е.

145. Що таке "реутилізація"?

А. Закріплення елементів живлення в окремих органах рослин.

Б. Виділення кореневими системами рослин елементів живлення в грунт.

В. Повторне використання елементів живлення рослинами для синтезу нових органічних речовин.

Г. Перехід малорозчинних сполук у розчинні.

146. Що таке макроелементи?

А. Елементи (N, Р, К, Са, Мg, S), які містяться в рослинах і ґрунтах від кількох цілих до сотих часток відсотка в перерахунку на суху речовину.

Б. Елементи ( В, Мn, 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. Елементи (С, О, Н, N), які входять до складу органічних речовин рослин і втрачаються під час їх озолення.

Д. Елементи (N, Р, К), які мають головне значення в живленні рослин.

Є. Це необхідні (20 елементів) і умовно необхідні (12 елементів) елементи.

147. Змішані (вегетативно-генеративні) бруньки має:

А. Слива.

Б. Персик.

В. Яблуня.

Г. Вишня.

148. У назвах сортів якої культури зустрічається слово “Бере…”?

А. Слива.

Б. Яблуня.

В. Айва.

Г. Груша.

149. Ренклод – це тип плоду у…

А. Яблуні.

Б. Груші.

В. Смородини.

Г. Сливи.

150. Плодове утворення у дерев вишні – це:

А. Списик.

Б. Букетна гілочка.

В. Плодовий прутик.

Г. Плодуха.

151. За морфологічними ознаками і біологічними особливостями суниця належить до:

А. Дерева.

Б. Куща;

В. Напівкуща.

Г. Багаторічних трав'янистих рослини.

152. Збільшення довжини пагонів внаслідок ділення клітин конуса наростання – це ріст.....

А. Латеральний.

Б. Міжклітинний.

В. Первинний.

Г. Апікальний.

153. Властивість бруньок утворювати ростові пагони – це:

А. Полярність.

Б. Реконструкція.

В. Пагоноутворювальна здатність.

Г. Пагонозамінна здатність.

154. Здатність рослин відтворювати втрачені органи – це:

А. Регенерація.

Б. Реставрація.

В. Реконструкція.

Г. Рекультивація.

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

А. Підгортання рослин.

Б. Притінювання суцвіття.

В. Прорідження рослини.

Г. Пасинкування.

156. Ріст овочевих рослин – це:

А. Якісні зміни в точках росту.

Б. Процес дисиміляції.

В. Процес утворення та збільшення розміру клітин.

Г. Нагромадження поживних речовин.

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

А. Кріп.

Б. Помідор.

В. Диня.

Г. Морква.

158. Показник, що характеризує дружність проростання насіння:

А. Схожість.

Б. Сила росту.

В. Енергія проростання.

Г. Вологість насіння.

159. Овочева рослина, що розмножується лише вегетативно:

А. Щавель.

Б. Хрін.

В. Спаржа.

Г. Картопля.

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

А. Барботування.

Б. Калібрування.

В. Інкрустація.

Г. Дражування.

161. Овочева рослина, яку можна дорощувати:

А. Помідор.

Б. Морква столова.

В. Ревінь.

Г. Капуста цвітна.

162. Овочева рослина, для якої проводять пасинкування:

А. Помідор.

Б. Шпинат.

В. Капуста пекінська.

Г. Щавель.

**163. Яка з перерахованих бруньок винограду не має періоду спокою:**

А. Зимуюча.

Б. Пасинкова.

В. Кутова.

Г. Спляча.

**164. Найбільш сприятливою реакцією ґрунтового розчину (рН) для винограду є:**

А. рН= 4,5-5,5.

Б. рН= 5,5-7,0.

В. рН= 8,0-8,4.

Г. рН= 4,0-8,0.

**165. Під плодовою ланкою розуміють наявність:**

А. Двох сучків заміщення і плодової стрілки.

Б. Сучка заміщення і двох плодових стрілок.

В. Сучка заміщення і плодової стрілки.

Г. Двох сучків заміщення і трьох плодових стрілок.

**166. Вкажіть роботи, які проводяться на винограднику у фазу росту пагонів і суцвіть:**

А. Ремонт шпалери.

Б. „Сухе” підв’язування.

В. Пасинкування.

Г. Додаткове запилення.

167. Насіння якої культури потребує для проростання 60-65% води від власної маси

А. Кукурудза.

Б. Просо.

В. Рис.

Г. Овес.

168. Прозорий піхвовий листок у злаків:

А. Коліоптиле.

Б. Мезокотіле.

В. Епікотіле.

Г. Гіпокотіле.

169. Кількість днів від появи сходів до початку кущіння хлібів першої групи:

А. 10-12.

Б. 15-17.

В. 25-27.

Г. 30-40.

170. Кількість днів від повних сходів до початку кущіння хлібів другої групи:

А. 5-7.

Б. 10-12.

В. 25-30.

Г. 35-40.

171. Технологією вирощування зумовлюється наступна мінливість у рослин:

А. Комбінативна.

Б. Мутаційна.

В. Онтогенетична.

Г. Модифікаційна.

172. Сукупність усіх генів та їх алелей певної популяції, яка розмножується статевим способом, це:

А. Генотип.

Б. Генетичний тягар.

В. Генофонд.

Г. Гібрид.

Д. Фенотип.

**173. В яких умовах можна зберігати сливи тривалий період?**

А. Холодильнику.

Б. В поліетиленових пакетах в холодильнику.

В. В холодильнику з РГС.

Г. В поліетиленових пакетах в сховищах з активним вентилюванням.

**174. Про що свідчить поява клімактеричного підйому дихання?**

А. Наступила технічна стадія стиглості.

Б. Наступила збиральна стадія стиглості.

В. Наступила споживча стадія стиглості.

Г. Наступила біологічна стадія стиглості.

175. Здатність ґрунту забезпечувати рослини водою, повітрям та поживними речовинами протягом їхнього життя називається:

А. Елементами родючості ґрунту.

Б. Родючістю ґрунту.

В. Умовами родючості ґрунту.

Г. Сприятливими умовами.

**176. Ціна — це:**

А. Грошовий вираз вартості товару, що являє собою суму грошової виручки від реалізації одиниці продукції.

Б. Грошова форма затрат праці, необхідної для виробництва продукції.

В. Грошовий вираз витрат виробництва.

Г. Собівартість плюс чистий дохід.

**177. Питання створення підприємства і припинення його діяльності вирішується одноосібно в умовах:**

А. Індивідуального підприємництва.

Б. Партнерства.

В. Корпоративного підприємництва.

Г. Об'єднання підприємств.

**178. Вперше поняття „підприємець” ввів:**

А Адам Сміт.

Б. Жан Батіст Сей.

В. Ричард Кантільйон.

Г. Йозеф Шумпетер.

**179. Якщо за висновками роботи комісії з розслідування прийнято рішення, що про нещасний випадок не повинен складатися акт за формою Н-1, то про такий нещасний випадок складається акт за формою:**

А. Н-6

Б. Н-5

В. НП-1

Г. НП-1

Д. НТ-1

**180. За якою формулою розраховується коефіцієнт втрат від травматизму?**

**А. К*вт* = **

Б.

В.

Г.

Д.

**181. Які особливості анатомічної будови стебла голонасінних?**

А. Відсутні механічні тканини.

Б. Наявні коленхіма, склеренхіма.

В. Провідні тканини представлені трахеїдами та ситовидними трубками.

Г. Відсутні серцевинні промені.

**182. Які рослини мають двостатеві квітки?**

А. Черемха звичайна.

Б. Береза бородавчаста.

В. Липа серцелиста.

Г. Бузок звичайний.

Д. Тополя біла.

**183. Холодостійкість рослин це:**

А.Здатність витримувати температури від 0 до 10ºС.

Б. Здатність витримувати температури від –5 до 0ºС.

В. Здатність витримувати температури від 10 до 15ºС.

Г. Здатність витримувати температури від –10 до –15ºС.

**184.** **Який із мінеральних елементів відіграє основну роль у нагромаджені білка в насінні злакових культур?**

А. Кремній.

Б. Калій.

В. Фосфор.

Г. Азот.

**185. Як називається розвиток зародка без запліднення?**

А. Апоміксис.

Б. Біогенез.

В. Полістермія.

**186. Як називається сукупність хромосом соматичної клітини організму?**

А. Каріограмою.

Б. Диплоїдом.

В. Каріотипом.

187. Механічне дроблення і зміна хімічного складу ґрунтотворних порід в результаті життєдіяльності живих організмів називається:

А. Фізичне вивітрювання.

Б. Хімічне вивітрювання.

В. Біологічне поглинання.

Г. Біологічне вивітрювання.

Д. Біологічна продуктивність.

188. Продукти геологічної діяльності тимчасових потоків атмосферної води називаються:

А. Колювіальними.

Б. Делювіальними.

В. Пролювіальними.

Г. Алювіальними.

Д. Елювіальними.

**189. Румб - це горизонтальний кут між:**

А. Південним напрямом меридіана і напрямом на точку.

Б. Ближчим напрямом меридіана і точкою, відрахований за годинниковою

стрілкою.

В. Ближчим напрямом меридіана і напрямом на точку.

Г. Північним напрямом меридіана і напрямом на точку.

**190.** **Куполоподібне підвищення висотою до 200 м називають:**

А. Гора.

Б. Котловина.

В. Горб.

Г. Хребет.

**191. Особливістю конструкції садових дискових борін є:**

А. Наявність баластного ящика.

Б. Широкий діапазон зміни кута атаки дисків.

В. Наявність секторного причепа.

Г. Використання двох видів дисків – суцільних і врізних.

**192. Розсадосадильну машину СКН–6А установлюють на крок садіння:**

А. Підбором відповідного передаточного числа механізму приводу.

Б. Кріпленням відповідної кількості захватів розсади.

В. Вибором відповідної швидкості руху садильного агрегату.

Г. Кріпленням відповідної кількості захватів і підбором відповідного передаточного числа механізму приводу.

**193. Що таке повторення досліду ?**

А. Частина площі досліду з повним набором варіантів.

Б. Кількість варіантів у досліді.

В. Кількість ділянок одного варіанта.

Г. Кількість контрольних варіантів.

**194. Кореляційний зв’язок достовірний коли:**

А. Коефіцієнт кореляції рівний 0,8.

Б. Критерій достовірності коефіцієнта кореляції фактичний рівний або більший від критерію достовірності теоретичного.

В. Критерій достовірності коефіцієнта кореляції фактичний менший від критерію достовірності теоретичного.

Г. Критерій достовірності коефіцієнта кореляції фактичний має додатне значення.

195. До елементів родючості ґрунту належать:

А. Поживні речовини, вода.

Б. Теплові властивості.

В. Фізичні властивості ґрунту.

Г. Чистота поля від бур’янів, хвороб.

196. До агрофізичних показників родючості ґрунту належать:

А. Наявність у ґрунті мікро- та макроорганізмів, біологічна активність ґрунту.

Б. Будова, структура, об’ємна та питома маса ґрунту;

В. Вміст поживних елементів, наявність у ґрунті органіки;

Г. Реакція ґрунтового розчину, сума ввібраних основ.

197. До агрохімічних показників родючості ґрунту належать:

А. гранулометричний склад ґрунту;

Б. реакція ґрунтового розчину, сума ввібраних основ, уміст поживних елементів;

В. будова, структура, об’ємна та питома маса ґрунту;

Г. твердість ґрунту, зв’язність та пластичність.

198. До біологічних показників родючості ґрунту належать:

А. вміст органічної речовини, біологічна активність ґрунту.

Б. структура ґрунту, об’ємна маса ґрунту, питома маса ґрунту.

В. сума увібраних основ, реакція ґрунтового розчину, ступінь насичення основами.

Г. гранулометричний склад ґрунту, вміст доступних елементів живлення.

199. Яка вірусна хвороба проявляються на огірках?

А. Звичайна огіркова мозаїка.

Б. Антракноз.

В. Несправжня борошниста роса.

Г. Аскохітоз.

200. Які характерні ознаки властиві в разі ураження огірка несправжньою борошнистою росою?

А. На листках і черешках білий або рудуватий наліт.

Б. Виразки на плодах.

В. На листі жовтуватобурі плями із сірофіолетовим нальотом з нижнього боку.

Г. Плями вздовж центральної жилки.

201. Тип ротового апарату у клопів:

А. Сисний.

Б. Мускоїдний.

В. Гризучий.

Г. Колюче-сисний.

202. Личинка яблуневого квіткоїда розвивається та заляльковується:

А. У грунті.

Б. У середині пошкодженого бутона.

В. Серед пошкоджених листків.

Г. Під лусочками і в тріщинах кори.

**203. За об’єктом призначення Актара 25 WG, в. г. відноситься до якої групи пестицидів?**

А. Інсектициди.

Б. Інсектоакарициди.

В. Фуміганти.

Г. Нематоциди.

**204. Фунгіциди, які застосовують на яблуні в захисті від парші:**

А. Косайд 2000,в.г. , Антракол 70 WG, в. г.

Б. Кумулюс,в.г., Топаз 100 ЕС, к. е.

В. Тіовіт Джет, в.г., Альєтт, з. п.

Г. Вітавакс 200 ФФ, в. с. к., Раксил 2, к. с.

205. Що таке господарський винос елементів живлення?

А. Це частина біологічного виносу елементів живлення врожаєм, який збирається з поля з основною і нетоварною частиною врожаю.

Б. Витрати елементів живлення не лише на формування врожаю, але і на пожнивні і кореневі залишки.

В. Різниця між надходженням і витратами елементів живлення у ґрунті за певний проміжок часу.

Г. Винос елементів живлення нетоварною частиною врожаю.

206. Який калій найлегше засвоюється рослинами?

А. Обмінний.

Б. Водорозчинний.

В. Адсорбційний.

Г. Калій, що входить до складу безводних силікатів.

Д. Калій, що входить до польового шпату.

207. Здатність рослин відтворювати втрачені органи – це:

А. Регенерація.

Б. Реставрація.

В. Реконструкція.

Г. Рекультивація.

208. Ріст, розвиток, старіння, омолодження – це процеси…

А. Морфогенезу.

Б. Органогенезу.

В. Онтогенезу.

Г. Каріокінезу.

209. Вікові періоди, що мають практичне значення у плодових рослин:

А. Росту, росту і плодоношення, плодоношення і росту, усихання.

Б. Росту, росту і плодоношення, плодоношення і росту, плодоношення.

В. Росту і плодоношення, плодоношення і всихання, усихання плодоношення і росту.

Г. Плодоношення і росту, плодоношення, усихання і росту.

210. Найбільш теплолюбна плодова культура:

А. Яблуня.

Б. Персик.

В. Слива.

Г. Ліщина.

211. Період від опадання листя до розпукування бруньок – це:

А. Фенофаза.

Б. Спокій.

В. Онтогенез.

Г. Філогенез.

212. Скільки вікових періодів життя має плодове дерево за П.Г. Шиттом?

А. 4.

Б. 7.

В. 9.

Г. 12.

213. Для покращення світлового режиму в саду ряди під час висаджування спрямовують із:

А. Заходу на Схід.

Б. Півночі на Південь.

В. Півночі на Схід.

Г. Немає різниці.

214. Тривале затримання листопаду у плодових рослин:

А. Послаблює стійкість до збудників хвороб;

Б. Відтягує дозрівання плодів;

В. Послаблює силу росту рослин;

Г. Знижує морозостійкість рослин.

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

А. Кавун столовий.

Б. Огірок.

В. Диня.

Г. Гарбуз мускатний.

216. Рослина, для якої застосовують багаторазове збирання врожаю:

А. Пастернак.

Б. Часник.

В. Огірок.

Г. Капуста білоголова пізньостигла.

217. Вид збирання врожаю, що застосовують для моркви:

А. Вибіркове.

Б. Суцільне.

В. Багаторазове.

Г. У біологічній стиглості.

218. Назва продуктового органу капусти кольрабі:

А. Стеблеплід.

Б. Суцвіття.

В. Пистки.

Г. Черешки.

219. Збирають урожай у біологічній стиглості овочевої культури:

А. Огірок.

Б. Баклажан.

В. Патисон.

Г. Диня.

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

А. Плівкові теплиці без обігріву.

Б. Плівкові укриття.

В. Пізні парники.

Г. Холодні гряди.

221. Овочева культура, що у наших умовах розмножується лише статевим способом:

А. Помідор.

Б. Буряк столовий.

В. Хрін.

Г. Ревінь.

222. Допустима мінімальна маса (кг) головки, за якої починають збирання капусти ранньостиглої згідно зі стандартом ДСТУ 6013:2008:

А. 0,1 – 0,2.

Б. 0,3 – 0,5.

В. 0,6 – 0,8.

Г. 0,9 – 1,8.

223. 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 достигання.

Г. Стійкість проти хвороб.

**224. Вкажіть органи, які розміщуються на черевному боці пагона винограду:**

А. Пасинок, вусик, вічко.

Б. Вічко, листок, гроно.

В. Вусик, гроно, пасинок.

Г. Жодних органів не розміщується.

**225. Для заміни ослабленого або пошкодженого рукава використовують:**

А. Сильні пагони, які розвинулися на голові куща.

Б. Порослеві пагони.

В. Пагони, які розвинулися на плодових стрілках.

Г. Пагони, які розвинулися на сучках заміщення.

**226.** **Вкажіть довжину визрілого приросту, за якою саджанці винограду відносять до І сорту:**

А. Не менше 12-15 см.

Б. Не менше 18-20 см.

В. Не менше 24-27 см.

Г. Не менше 29-32 см.

227. Культурний вид вівса:

А. byzantina.

А. fatua.

А. barbata.

А. ludoviciana.

228. Рівень плоїдності сучасних форм тритикале:

А. Тетраплоїд.

Б. Гексаплоїд .

В. Октаплоїд.

Г. Гексаплоїд та октаплоїд.

229. Місце походження кукурудзи:

А. Іспанія.

Б. Єгипе.

В. Центральна і Південна Америка.

Г. Індія.

230. Тип запилення у кукурудзи:

А. Самозапильна.

Б. Перехресно анемофільна.

В. Перехресно ентомофільна.

Г. Факультативно самозапильна.

1. Посіви, з яких одержують насіння високої натури:

А. Розріджені посіви.

Б. Сформовані посіви з оптимальною густотою.

В. Полеглі посіви.

1. Сортову чистоту визначають під час апробації:

А. Озимого жита.

Б. Гречки.

В. Озимої пшениці.

Г. Соняшнику.

**233. Фізіологічний стан плодів, при якому меристематичні тканини рослини або її органу не переходять до росту називають:**

А. Споживчоюстадієюстиглості

Б. Клімактеричнимпідйомомдихання

В. Передклімактеричною фазою стиглості

Г. Спокоєм

**234. Які овочі відносяться до холодостійких?**

А. Картопля.

Б. Буряк.

В. Капуста.

Г. Морква.

**235. Природна родючість ґрунту – це:**

А. Запас поживних речовин, що створився в результаті природного процесу ґрунтоутворення.

Б. Така, що створюється в процесі виробничої діяльності людини за допомогою праці і засобів виробництва шляхом підвищення культури землеробства.

В. Кількість продукції, що одержана з одиниці земельної площі.

Г. Сукупність його абсолютної і відносної родючості в умовах певного розвитку продуктивних сил.

**236. Оптові ціни – це такі:**

А. За якими підприємства реалізують свою продукцію великими партіями всім категоріям споживачів, крім населення.

Б. За якими підприємства реалізують продукцію малими партіями.

В. За якими підприємства реалізують продукцію населенню.

Г. За якими населення купує товари в роздрібній торгівлі для задоволення власних потреб.

**237. Засновники новостворених агроформувань, беручи землю в оренду не мають права виплачувати орендну плату нижче встановленого Указом Президента рівня на 2004 р.:**

А. Одного відсотка від індексованої грошової оцінки земельного паю.

Б. 1,5 відсотка.

В. 15 відсотків зібраного врожаю в натурі.

Г. 30 відсотків отриманого прибутку.

**238. Основним документом, що регулює діяльність товариства з повною відповідальністю є:**

А. Патент.

Б. Установчий договір.

В. Колективний договір.

Г. Ліцензія.

**239. Затверджені акти Н-1 протягом трьох діб надсилаються:**

А. Санепідемстанції, керівникові підприємства, виконавчій дирекції Фонду, Держадміністрації.

Б. Потерпілому, виконавчій дирекції фонду, керівнику підрозділу, органу держгірпромнагляду, в профком, місцевій адміністрації.

В. Органу держгірпромнагляду, санепідемстанції, виконавчої дирекції Фонду, в профком.

Г. Органу держгірпромнагляду, санепідемстанції, виконавчої дирекції Фонду, в профком.

Д. Виконавчій дирекції Фонду, в профком, санепідемстанції, органу держгірпромнагляду.

**240. Хто несе відповідальність за створення кабінету охорони праці в господарстві?**

А. Головний бухгалтер.

Б. Керівник господарства.

В. Міністерство АПК.

Г. Координаційна група.

Д. Служба ОП.

**241. Назвіть первинні покривні тканини.**

А. Перидерма.

Б. Кірка.

В. Епіблема.

Г. Епідерміс.

Д. Корок.

**242. Яке покоління утворюється із спори у мохоподібних?**

А. Гаметофіт.

Б. Спорофіт.

В. Зародок.

Г. Зигота.

**243. Що собою являє процес транспірації у рослин?**

А. Поглинання води.

Б. Випаровування води листками.

В. Витікання рідини з пошкоджених огрганів рослини.

Г. Поглинання води кореневою системою.

**244.** **Яка з зазначених реакцій є загальною схемою процесу фотосинтезу?**

А. C6H12O6 + O2 → CO2 + H2O + Q

Б. 6CO2 + 6H2O → C6H12O6 + 6O2

В. C6H12O6  → C2H5OH + CO2

Г. CO2 + H2S → C6H12O6 + H2O + S2

**245. В якому періоді інтерфази відбувається реплікація ДНК?**

А. Передсинтетичний період (G1).

Б. Синтетичний період (S).

В. Постсинтетичний період (G2).

**246. Як називається схрещування близькоспоріднених форм, що мають загальних предків?**

А. Інбридинг.

Б. Ізоляція.

В. Аутбридинг.

247. Назвіть найпоширенішу в Україні материнську породу:

А. Леси та лесоподібні суглинки.

Б. Флювіогляціальні відклади.

В. Сучасні та давньоалювіальні відклади.

Г. Морена.

248. Сукупність часточок твердої фази ґрунту з діаметром менше 0,01 мм називається:

А. Глина.

Б. Суглинок.

В. Фізичний пісок.

Г. Фізична глина.

Д. Мул.

**249. Вкажіть назву лінії, яка проходить вздовж найвищих точок хребта:**

А. Водорозділ.

Б. Водостік.

В. Горизонталь.

Г. Схил.

**250. Задачею землеустрою є:**

А. Визначення розміру заробітної платні.

Б. Визначення об’єму викидів у атмосферу.

В. Визначення правил геодезичних зйомок.

Г. Визначення меж землекористувань.

**251. Штангові обприскувачі установлюють на задану норму витрати розчину отрутохімікатів в послідовності:**

А. Розраховують хвилинну витрату розчину через усі розпилювачі, установлюють відповідний тиск рідини.

# Б. Розраховують хвилинну витрату розчину через один розпилювач , по ній вибирають тип розпилювачів і їх діаметр, установлюють відповідний тиск рідини, користуючись таблицями.

# В. Вибирають робочу швидкість, тип розпилювачів і тиск рідини.

Г. Вибирають ширину захвату машини, діаметр розпилювачів і тиск рідини.

**252. Для установки причіпного парового культиватора на задану глибину обробітку ґрунту потрібно:**

А. Вирівняти культиватор до горизонтального стану, закріпити лапи відповідної ширини захвату.

Б. Заїхати на установочний майданчик колесами культиватора на дерев’яні підставки, висота яких відповідає заданій глибині обробітку, гвинтовими механізмами опустити раму, щоб леза лап торкнулись майданчика.

В. Заїхати на установочний майданчик колесами культиватора на дерев’яні підставки, висота яких відповідає заданій глибині обробітку, гідросистемою трактора перевести культиватор у робоче положення, гвинтовими механізмами опустити раму, щоб леза лап торкнулись майданчика.

Г. Відцентрувати культиватор відносно трактора, закріпити лапи відповідної ширини захвату.

**253. Назвіть, що таке дослідна ділянка?**

А. Земельна ділянка прямокутної форми площею 100 м² на якій розміщують дослід.

Б. Земельна площа певного розміру і форми на якій розміщують дослід.

В. Земельна площа певного розміру і форми, на якій розміщують лише один з варіантів досліду.

Г. Частина земельної площі прямокутної форми для проведення досліду.

**254. Що таке градації у схемі досліду ?**

А. Варіанти досліду.

Б. Норми чи дози фактору.

В. Контрольний варіант.

Г. Повторність досліду.

255. Теплові властивості ґрунту:

А. Теплоємність, теплопровідність.

Б. Термоізоляція, теплообмін.

В. Теплоємність, теплообмін.

Г. Теплопровідність, віддача тепла.

256. Основні водні властивості ґрунту:

А. Вологовіддача, вологомісткість.

Б. Водопроникність, випаровування.

В. Водопідіймальна здатність, зволоження.

Г. Вологоємність, водопроникність, водопідіймальна здатність.

257. Нижня межа доступної вологи для сільськогосподарських культур:

А. Капілярна вологоємність.

Б. Гігроскопічна вологоємність.

В. Польова вологоємність.

Г. Вологість стійкого в’янення.

258. Кількість води, виражена у відсотках до маси сухого ґрунту:

А. Вологість ґрунту.

Б. Капілярна вологоємність.

В. Польова вологоємність.

Г. Вологість стійкого в’янення.

259. Де і в якій стадії зимує збудник борошнистої роси огірків?

А. Клейстотеції на рослинних рештках.

Б. Грибниця у насінні.

В. Склероції на рослинних рештках.

Г. Пікніди на уражених рослинних рештках.

260. Якими хворобами уражується цибуля під час вегетації?

А. Несправжня борошниста роса, сажка.

Б. Антракноз, фітофтороз.

В. Парша, борошниста роса.

Г. Фомоз, коренеїд.

261. Тип ротового апарату у метеликів:

А. Лижучий.

Б. Сисний.

В. Універсальний.

Г. Колюче-сисний.

262. Місце знаходження зимуючої стадії білана жилкуватого:

А. На пагонах біля основи бруньок.

Б. У сухих листках прикріплених павутинними нитками до гілок.

В. На стовбурах і скелетних гілках.

Г. В ґрунті.

**263. Швидкість вітру, за якої проводиться наземне обприскування сільськогосподарських рослин (м/сек):**

А. 1,5−2;

Б. 5;

В. 7;

Г. 8.

**264. Пестициди, що належать до родентицидів:**

А. Фостоксин таблетки, Магтоксин таблетки.

Б. Бродіфакум 0, 25% р, Шторм 0, 005% в. б.

В. Дурсбан 40, 8 % к. е., Бі-58 Новий, к. е.

Г. Рубіж 40% к. е., Мітак 20% к. е.

265. Нестача якого макроелемента в ранній період росту призводить до небажаних явищ у всіх наступних фазах росту і розвитку рослин?

А. Калію.

Б. Фосфору.

В. Кальцію.

Г. Марганцю.

Д. Цинку.

266. Як називається біологічний синтез органічних сполук із простих мінеральних речовин СО2 і Н2О з використанням сонячної енергії?

А. Піноцитоз.

Б. Фотосинтез.

В. Асиміляція.

Г. Екзоосмос.

Д. Адсорбція.

267. Дерева яблуні та груші найбільш морозостійкі у…

А. Літніх сортів.

Б. Осінніх сортів.

В. Зимових сортів.

Г. Пізньозимових сортів.

268. Чергування неврожайних років та років із високим врожаєм – це:

А. Ремонтантність плодоношення.

Б. Регулярність плодоношення.

В. Періодичність плодоношення.

Г. Спонтанність плодоношення.

269. Здатність давати 2-3 врожаї за один вегетаційний період – це:

А. Скороплідність.

Б. Регулярність.

В. Ремонтантність.

Г. Регенерація.

270. Схили якої крутизни у Лісостепу придатні під сади без проведення терасування?

А. 6-8º

Б. 10-12º

В. 15-17º

Г. 19-20º

271. Найбільш вологолюбна плодова культура:

А. Слива.

Б. Смородина.

В. Персик.

Г. Абрикос.

272. Не придатний під багаторічні насадження тип ґрунту:

А. Чорнозем опідзолений.

Б. Солонець.

В. Сірі опідзолені.

Г. Темно-каштанові.

273. Підготовка площі під сад на схилах крутизною 10-15º називається:

А. Вирівнювання.

Б. Борознування.

В. Терасування.

Г. Шлейфування.

274. Для поліпшення властивостей кислі ґрунти…

А. Гіпсують.

Б. Промивають.

В. Вапнують.

Г. Осушують.

275. 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 достигання.

Г. Стійкість проти хвороб.

276. Букетування капусти пізньостиглої за безрозсадного вирощування проводять у фазі:

А. Сходів.

Б. Справжнього листка.

В. 2–3-го справжнього листка.

Г. 5-го справжнього листка.

277. Ботанічна ознака помідора за безрозсадної культури:

А. Коренева система стрижнева.

Б. Коренева система мичкувата.

В. Має суцвіття волоть.

Г. Листки ланцетоподібні.

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

А. Пташиний послід.

Б. Свіжий гній ВРХ.

В. Перегній.

Г. Гноївка.

279. Оптимальний рівень рН ґрунту для капусти білоголової:

А. 4,5–5,2.

Б. 5,0–5,5.

В. 6,2–7,5.

Г. 7,5–8,2.

280. Тривалість вегетаційного періоду середньостиглих сортів капусти білоголової становить:

А. 110-120 діб.

Б. 131-145 діб.

В. 150-160 діб.

Г. понад 160 діб.

281. Рослина, що належить до родини Капустяні:

А. Фізаліс.

Б. Морква.

В. Щавель.

Г. Редиска.

282. Тривалість вегетаційного періоду сортів (гібридів) капусти білоголової пізньостиглої, діб:

А. понад 160 діб.

Б. 110 – 125 діб.

В. 130 – 145 діб.

Г. 90 – 105 діб.

**283. З метою кращого розвитку п’яткових коренів у винограду проводять:**

А. Катавлак.

Б. Катаровку.

В. Кільчування.

Г. Кільцювання.

**284. Для знезараження чубуків використовують розчин хінозолу в концентрації:**

А. 0,5%.

Б. 1%.

В. 1,5%.

Г. 2%.

**285. Під посиленою плодовою ланкою розуміють наявність:**

А. Двох сучків заміщення і плодової стрілки.

Б. Сучка заміщення і двох плодових стрілок.

В. Сучка заміщення і плодової стрілки.

Г. Двох сучків заміщення і трьох плодових стрілок.

**286. Для відкривання кущів винограду використовують машину:**

А. МОВ-2.

Б. ЗВТ-2,2.

В. ВПН-2.

Г. РН-80Б.

287. При випріванні озимі гинуть від:

А. Недостатньої кількості кисню під товстим шаром снігу .

Б. Виснаження і ураження рослин сніговою пліснявою.

В. Переростання.

Г. Поганого загартування восени.

288. Маса 1000 насінин зернового сорго, г

А. 8-10.

Б. 20-25.

В. 40-45.

Г. 90-100.

289. Оптимальна густота стояння рослин зернового сорго, тис/га:

А. 25-30.

Б. 45-50.

В. 90-95.

Г. 120-150.

Д. 200-300.

290. Масова частка рису у рисових сівозмінах, %:

А. 40-45.

Б. 50-65.

В. 85-90.

Г. 95-100.

291. До прокаріотів відносять живі організми за:

А. Їх розмірами (одноклітинні).

Б. Відсутності хлоропластів.

В. Вегетативного розмноження.

Г. Відсутності чітко відмежованого мембраною від цитоплазми ядра.

292. Каріотип – це:

А. Набір хромосом соматичної клітини, типовий для даного виду;

Б. Гаплоїдний набір хромосом;

В. Сукупність хромосом соматичної клітини, їх форма (локалізація центромер, наявність вторинної перетяжки);

Г. Локус хромосоми.

**293. Зміну розміру плодів називають:**

А. Розвитком

Б. Ростом

В. Достиганням

Г. Періодом ділення клітин

.

**294. Ступінь стиглості, за якої плоди і овочіповністюсфор­мовані за розміром, маютьхарактерне для культури та сорту забарвлення, але доситьщільнийм'якуш і у подальшомуздатнінабуватиповного смаку і аромату при триваломузберіганні називають:**

А. Біологічною

Б. Технічною

В. Споживчою

Г. Знімальною

**295. Економічна родючість ґрунту – це:**

А. Запас поживних речовин, що створився в результаті природного процесу ґрунтоутворення.

Б. Така, що створюється в процесі виробничої діяльності людини за допомогою праці і засобів виробництва шляхом підвищення культури землеробства.

В. Кількість продукції, що одержана з одиниці земельної площі.

Г. Сукупність його природної і штучної родючості.

**296. Роздрібні ціни – це такі:**

А. За якими підприємства реалізують свою продукцію великими партіями всім категоріям споживачів, крім населення.

Б. За якими підприємство реалізують продукцію малими партіями.

В. Товари купуються з одночасною виплатою грошей.

Г. За якими населення купує товари в роздрібній торгівлі для задоволення власних потреб.

297. Новим Земельним Кодексом України передбачено довгострокову оренду землі:

А. До 10 років.

Б. До 25 років.

В. До 50 років.

Г. До 100 років.

298. Державним свідоцтвом, яке засвідчує право суб'єкта госпо­дарювання займатися певними видами підприємницької діяльності впро­довж встановленого строку, є:

А. Ліцензія.

Б. Спеціальний торговий патент.

В. Сертифікат якості.

Г. Торговий патент.

**299. За якою формулою визначається коефіцієнт важкості травматизму?**

А. .

Б. .

В. .

Г. .

Д. .

**300. В скількох примірниках складають акт розслідування нещасного випадку за формою Н-5?**

А. 6-х.

Б. 5**-х.**

В. 3-х.

Г. 2-х.

Д. 1-му.