

- 有關農業演進歷程的敘述，下列何者正確？
 - 在漁獵時期，人類共同採集及漁獵，已有私有財的觀念
 - 游牧時期因逐水草而居，並未發展出私有財的觀念
 - 游牧時期因「逐水草而居」、「山牧季移」的游牧生活特徵，開啓了畜牧的起源
 - 人類最先栽培的作物，依考究發現最早的是大麥，小麥次之
- 「農業是文化的搖籃」，有人類的地方定有農業的生產，有關世界農業文化起源地的敘述，下列何者正確？
 - 埃及文明起源於黃河流域
 - 印度文明起源於尼羅河流域
 - 中國文明起源於恆河流域
 - 中東文明起源於兩河流域
- 有關全球栽培作物的起源地敘述，下列何者正確？
 - 白菜、高粱、山藥起源於中國
 - 芝麻、椰棗、薯蕷起源於南美洲
 - 小麥、羽扇豆、蘋果起源於地中海
 - 甘藷、酪梨、玉米起源於非洲
- 農業產業除了生產外還包含了銷售農產品的商業交易活動，在農業經濟演變的歷程中，哪一個時期是貨幣最早使用的時期，且此時農產品交易由「粟」轉為以「錢帛」進行交易？
 - 村落經濟時期
 - 城市經濟時期
 - 耕牧經濟時期
 - 都會經濟時期
- 農業是利用土地及自然環境從事動、植物生產的事業，下列何者不屬於農業生產的特質？
 - 自然性
 - 經濟性
 - 社會性
 - 生活性
- 有關世界貿易組織(WTO)的敘述，下列何者錯誤？
 - WTO 是 World Trade Organization 的簡稱
 - 我國是 1990 年正式成為 WTO 的會員
 - WTO 的前身是關稅暨貿易總協定
 - WTO 針對會員國之農業協定中有關削減出口補貼，已開發中國家須削減補貼金額達 36%，開發中國家須削減金額達 21%
- 花序上花朵開花的先後次序可分為無限花序和有限花序，下列哪一個作物和其他作物不同？
 - 火鶴花
 - 海欖果
 - 柳樹
 - 金魚草
- 晴晴在北部市民農園租借一塊地，他同時栽種四季豆、日本圓茄還有小黃瓜，採收後他想要在 8~9 月初種植其他蔬菜，請問下列哪一個蔬菜組合是最符合耕作制度和適地適種原則的考量？
 - 小白菜、菠菜、甘藍
 - 豌豆、扁蒲、福山萵苣
 - 毛豆、番茄、蘿蔓
 - 青江菜、糯米茄、洛神葵

9. 有關土壤微生物的敘述，下列何者正確？
- (A) 土壤細菌對於土壤肥力影響主要為硫化細菌和固氮細菌
 (B) 氨化作用是指氨化細菌將植物無法吸收利用的銨態氮轉變成有機氮讓植物可以利用
 (C) 硝化作用是指固氮細菌協助參與反應將亞硝酸氧化成硝酸或硝酸鹽
 (D) 土壤裡的細菌種類以桿狀細菌最多
10. 農民常用的含氮肥料有尿素、硫酸銨、硝酸銨、氯化銨，若將這四種肥料以含氮量多寡進行排序，下列何者正確？
- (A) 尿素 > 硝酸銨 > 氯化銨 > 硫酸銨
 (B) 尿素 > 硫酸銨 > 硝酸銨 > 氯化銨
 (C) 硝酸銨 > 尿素 > 氯化銨 > 硫酸銨
 (D) 硫酸銨 > 氯化銨 > 硝酸銨 > 尿素
11. 植物病害的類型可以分為「局部性病害」和「系統性病害」，下列哪一個組合屬於局部性病害？
- (A) 腐爛、簇葉
 (B) 嵌紋、潰瘍
 (C) 潰瘍、腐爛
 (D) 萎凋、壞疽
12. 阿華種了很多的蔬菜作物，田間巡邏時發現在葉片上出現了很多啃食軌跡，形狀像迷宮圖樣，請問造成此田間危害的害蟲可能是下列何者？
- (A) 金花蟲
 (B) 斑潛蠅
 (C) 椿象
 (D) 玉米螟
13. 古代所稱的五穀是「黍、菽、稷、麥、稻」依用途被歸類在食用作物中，請問下列食用作物中，哪一種和「稷」歸屬同科作物？
- (A) 紅藜
 (B) 蕎麥
 (C) 蠶豆
 (D) 粟
14. 有關水稻的敘述，下列何者正確？
- (A) 粳稻的口感有點 Q 黏，外觀呈現短而圓的特徵
 (B) 亞洲稻依植株特性可分為印度型(粳稻)、日本型(秈稻)及爪哇型三種
 (C) 低緯度栽培區所栽種之水稻品種是以粳稻為主
 (D) 依據民國 111 年的農糧署統計資料得知，臺灣水稻栽培面積最廣的一、二縣市為雲林縣與花蓮縣
15. 以生育溫度進行分類可將蔬菜作物分為冷季蔬菜(13~24°C)、暖季蔬菜(18~30°C)及夏季蔬菜(30°C 以上)，請問下列配對何者正確？
- (A) 冷季蔬菜—四季豆、豌豆
 (B) 暖季蔬菜—莧菜、甜玉米
 (C) 夏季蔬菜—毛豆、豇豆
 (D) 冷季蔬菜—蕓菜、絲瓜

16. 有關無子西瓜的敘述，下列何者正確？
- (A) 以秋水仙素處理 2 倍體父本西瓜的幼苗生長點變成 4 倍體
 - (B) 以 2 倍體普通西瓜做為母本，與 4 倍體親本進行雜交，即可獲得三倍體種子
 - (C) 民國 48 年由鳳山園藝試驗所育成無子西瓜
 - (D) 西瓜播種至收穫約需 50~60 天，發生在 10 節後所開之雄花才能結大果
17. 有關光週期感應的敘述，下列何者正確？
- (A) 甘藷、大豆栽培日照需長於臨界日長才會開花
 - (B) 台糖 F106 品種甘蔗需 12 小時 45 分的暗期才會開花
 - (C) 油菜、棉花開花不受日照長短影響
 - (D) 菠菜、胡蘿蔔栽培日照需短於臨界日長才會開花
18. 臺灣農業的發展可分為幾個階段，各階段均有不同的農業發展措施，下列敘述何者正確？
- (A) 民國 38 年實施了 375 減租，佃農保留 375/1000，稅賦由地主負擔
 - (B) 民國 42 年實施公地放領，政府率先將公有耕地放領給承租佃農
 - (C) 民國 34~37 年主要農業發展重心在土地改革和農地重劃
 - (D) 因實施各項土地改革措施，使佃農收入提高，自耕農戶數才大幅提升
19. 小葵在陽明山有一塊地，該土質是屬於火山土，坡度約 18 度，他想要在該地種一些作物，邀請農業專家提供建議，請問下列建議何者正確？
- (A) 陽明山土壤反應是酸性，因此適合種植適酸性作物，例如：山茶科的作物
 - (B) 此坡度不需要做任何水土保持的工作即可進行作物的耕種
 - (C) 此塊地要特別注意可能會有鋅、錳、銅缺乏，鎂、鈉等微量元素溶解過多產生毒害的問題
 - (D) 如果想要改良土質可以用硫酸銨來進行土壤酸鹼值調整
20. 小明的朋友給他很多觀賞植物，他想要進行植物的繁殖，下列哪一個組合的繁殖方式最適切且正確？
- (A) 百合—木子繁殖
 - (B) 鳶尾花—根莖繁殖
 - (C) 大理花—塊莖繁殖
 - (D) 鬱金香—球莖繁殖
21. 有關農業設施栽培的敘述，下列何者正確？
- (A) 水平高架網室：通常以水泥柱或鍍鋅鐵管作為骨架，拉粗鐵線再覆蓋 16~24 目的紗網，以雲林二崙、臺中軍功寮最常見
 - (B) 低架式紗網覆蓋：骨架以鐵條或壓克力纖維條作成半圓形骨架，骨架高 70~90 公分，常見於雲林地區，應用於蔬菜育苗和葉菜類栽培
 - (C) 矮隧道式塑膠布棚：骨架由竹材改良為鋼條橫跨畦面，在覆蓋上 PE 塑膠布中央高度僅 75~90 公分
 - (D) 大型塑膠布網室：以輕型鍍鋅鋼為骨架，中心點高 2.7~5 公尺，上覆塑膠布，兩側可鏤空或覆防蟲網，圓頂抗風力差，造價便宜，較普遍
22. 有關肥料分類的敘述，下列何者正確？
- (A) 過磷酸鈣屬於緩效性肥料
 - (B) 草木經燃燒後被列為無機物，其化學性屬於化學酸性
 - (C) 長期作物採收後所施用的肥料稱為追肥
 - (D) 生理鹼性肥料，是指作物吸收酸根的量多於鹽基，使土壤反應逐漸變為鹼性，如骨粉、硝酸鈣

23. 有關各元素對植物生長影響的敘述，下列何者正確？
- (A) 鈣是構成細胞壁的必要成分，缺乏時會造成葉色變紫，生長點雖不至死亡但花蕾易落
- (B) 硝酸還原酶為含鉬酵素，植物若缺乏此元素，將無法使硝酸態氮順利還原成氨以合成蛋白質，也會致使根瘤菌無法進行固氮作用
- (C) 鎂為葉綠素構成元素，缺乏時會先出現於新葉，葉片會向上捲曲
- (D) 鐵為酵素成分，缺乏時會造成老葉黃萎，葉脈也會黃化
24. 有關有機質肥料的敘述，下列何者正確？
- (A) 馬羊糞腐敗時因會生熱，俗稱熱肥，可作為冬季栽培溫床的發熱劑
- (B) 魚肥屬於鹼性肥料，其成分中以磷肥最多、氮肥次之、鉀肥最少，施用時可以加石灰加速脂肪的分解
- (C) 廐肥是以植物的根莖葉還有其他動植物廢棄物堆積發酵而成的，磷肥較多
- (D) 油粕類所含氮素約在 20~30%，宜與草木灰等合用，適合做基肥或追肥使用
25. 有關生物防治法的配對組合，下列何者正確？
- (A) 核多角體病毒—防治果蠅
- (B) 蘇力菌—防治東方果實蠅
- (C) 十三星大瓢蟲—防治玉米螟
- (D) 澳洲瓢蟲—防治吹棉介殼蟲
26. 有關殺草劑的敘述，下列何者正確？
- (A) 丁基拉草為萌芽前選擇性殺草劑
- (B) 嘉磷塞為選擇性接觸型殺草劑
- (C) 2, 4-D 為非選擇性殺草劑，所有雜草皆適用
- (D) 固殺草屬於輸導型殺草劑，可被植物吸收
27. 有關特用作物分類屬性的敘述，下列何者正確？
- (A) 胡麻—纖維料類
- (B) 鳳梨—糖料類
- (C) 蓖麻—油臘料類
- (D) 薑黃—澱粉類
28. 再生稻因不需整地、育苗及插秧，是較省工又經濟的栽培方法，其作法是前期水稻收穫後，以留下的稻樁持續萌芽分蘖，請問遺留的稻樁，應留幾公分較適合？
- (A) 5~10 公分 (B) 15~20 公分 (C) 25~30 公分 (D) 40~45 公分
29. 食用玉米為了使果穗可以更碩大飽滿，一般會以一株留一果的方式進行栽培，其餘幼嫩果穗，則以玉米筍的形式進行採收，請問玉米筍的最佳採收適期是雌花吐絲後幾日內？
- (A) 3~5 日 (B) 6~7 日 (C) 8~10 日 (D) 10~12 日
30. 甘蔗為禾本科宿根性多年生作物，需有特定日照時數，因此產區主要分布在大安溪以南的雲林、嘉義與臺南為主，甘蔗栽培以無性繁殖方式進行，目前臺灣主要是使用下列何種蔗苗形式進行栽培？
- (A) 雙芽苗 (B) 蔗梢頭苗
- (C) 側芽苗 (D) 全莖苗

31. 有關臺灣農業現況，以 2019 農業年報為例，下列敘述何者正確？
 (A) 虱目魚是所有養殖魚種中，產值最高且養殖面積最大的魚種
 (B) 園藝作物中，花卉產值最高的前三名是菊花、百合、蘭花
 (C) 畜牧業產值中，毛豬位居第一，禽類位居第二，其中鴨的產值高於雞
 (D) 農藝作物中，單項農作物的產值，前三名為茶葉、水稻、落花生
32. 有關臺灣農業生產環境現況的敘述，下列何者正確？
 (A) 臺灣的地勢大多為丘陵地，約佔總面積的 46%
 (B) 臺灣日照時數分配，以 7~8 月最多，3~4 月最少
 (C) 全臺年雨量約為 2500 公釐，多集中於夏季，春、冬乾旱
 (D) 臺灣氣候三大特徵：高溫、豪雨、少風
33. 利用胚或芽進行培養，獲得健康營養系，是屬於下列何種組織培養類型？
 (A) 癒合組織 (B) 原生質體 (C) 分生組織 (D) 懸浮細胞
34. 果實的構造，依子房數量多寡可分為單果、聚合果、複果，下列果實中，何者不同於其他果實的分類？
 (A) 無花果 (B) 番荔枝(釋迦) (C) 鳳梨 (D) 桑椹
35. 有關石灰之效用與害處的敘述，下列何者正確？
 (A) 施用少量時，可使土壤中的錳、硼、鐵、鋅變成可溶狀態
 (B) 施用量多時，會提高鐵、鋁、錳的毒害
 (C) 土壤施用石灰，會抑制有益細菌活動
 (D) 石灰使用過量時，會使土壤中的肥份與鈣質相互置換時造成流失
36. 彌豆子有一塊邊長 150 公尺的正方形菜園，想要種植甘藍，依照改良場建議其基肥施用量，可施用 39 號複合肥料為 12-18-12-10(有機質)，400 公斤/公頃，若依照此比例進行計算，他的菜園須施用多少 N-P-K，若改以市面上所使用的硫酸銨(21%)、過磷酸鈣(18%)、氯化鉀(60%)，各須施用多少公斤才可滿足此建議量，請問下列組合何者正確？
- | 單位：公斤 | 氮(N) | 磷(P) | 鉀(K) | 硫酸銨 | 過磷酸鈣 | 氯化鉀 |
|-------|------|------|------|-------|-------|------|
| (A) | 21.1 | 31.6 | 21 | 4.4 | 5.7 | 12.6 |
| (B) | 21.1 | 31.7 | 21.1 | 100.5 | 176.1 | 35.2 |
| (C) | 108 | 162 | 108 | 514.3 | 900 | 180 |
| (D) | 288 | 432 | 288 | 1371 | 2400 | 480 |
37. 有關病原傳播法的敘述，下列何者正確？
 (A) 菸草猝倒病是透過土壤傳播
 (B) 水稻紋枯病是透過昆蟲傳播
 (C) 麥類黑穗病是透過人類傳播
 (D) 柑橘黃龍病是透過空氣傳播
38. 炭治郎有 3 分大小的水稻田，請問在水稻栽培過程中，不會看到下列哪一種雜草的蹤跡？
 (A) 紅骨草 (B) 球花蒿草
 (C) 牛毛氈 (D) 野萵

39. 魯夫在市民農園租了一塊地，想種各式各樣的球根花卉，他請園藝店老闆介紹，下列推薦的植物中，何者不屬於球根花卉？
(A) 鈴蘭 (B) 天竺葵 (C) 番紅花 (D) 陸蓮花
40. 有關鳳梨品種命名編號的敘述，下列何者正確？
(A) 台農 4 號—蘋果鳳梨
(B) 台農 11 號—黃金鳳梨
(C) 台農 13 號—冬蜜鳳梨
(D) 台農 17 號—甜蜜蜜鳳梨
41. 梨一般均以嫁接法進行繁殖，高接溫帶梨在花穗嫁接法上是利用何種型態的枝條作為砧木進行嫁接？
(A) 第一主幹衍生之側枝
(B) 直立性徒長枝
(C) 第二主幹衍生之側枝
(D) 水平性徒長枝
42. 此花卉有分大花種及多花種，大花種為 6~8 分開時即可採收，多花種則是中央花全開，周圍花蕾半開時採收，請問此為下列哪一種花卉的採收適期？
(A) 菊花 (B) 康乃馨 (C) 非洲菊 (D) 百合
43. 花椰菜在花球發育時，需利用老葉遮蓋，才能確保花球品質，請問花球成長到直徑幾公分就需進行老葉遮蓋？
(A) 3 公分 (B) 5 公分 (C) 15 公分 (D) 20 公分
44. 有關昆蟲變態的敘述，下列何者正確？
(A) 禿翅蟲屬於漸進變態
(B) 芫菁屬於前變態
(C) 衣魚、跳蟲屬於無變態
(D) 蜉蝣屬於過變態
45. 下列何者不屬於禾穀類種實成熟過程？
(A) 乳熟 (B) 糊熟 (C) 枯熟 (D) 綠熟
46. 下列何者不屬於危害水稻的重要害蟲？
(A) 褐飛蝨 (B) 黑尾葉蟬
(C) 蚜蟲 (D) 負泥蟲
47. 有關香蕉的敘述，下列何者正確？
(A) 目前臺灣最多的品種是仙人蕉，主要是由矮腳蕉變異而來
(B) 雌花開花後 1~2 週需摘除中性花和雄花
(C) 優良吸芽最好選前一年 9~2 月發生的苗，苗高約 60 公分
(D) 採收成熟度夏蕉五分、冬蕉八分半、內銷八分半至九分

48. 依其殺蟲機能所分類之殺蟲劑，下列敘述何者正確？
- (A) 砷酸鉛、砷酸鈣屬於燻蒸劑
 - (B) 甲基丁香油屬於胃毒劑
 - (C) 魚藤精及除蟲菊屬於觸殺劑
 - (D) 大滅松、美文松屬於荷爾蒙劑
49. 茶樹會透過修剪進行產期調節、控制樹型、擴大採摘面，有關茶樹的敘述，下列何者正確？
- (A) 成熟採是指新梢長至 3~4 葉時採 1~2 葉，如高山茶
 - (B) 臺灣採茶每年可採 4 次，即春茶、夏茶、秋茶、冬茶
 - (C) 煎茶不需要殺菁，透過萎凋使葉中氧化酵素充分氧化，如正山小種
 - (D) 台刈是當茶樹衰弱時，離地面 6~9 公分進行水平修剪，促使更新
50. 有關各種蔬菜栽培的敘述，下列何者正確？
- (A) 胡蘿蔔目前栽培品種是以美日輸入的五寸群品種為主，其生育期約為 100~120 天
 - (B) 蘿蔔分為板葉種、裂葉種、中間型等品種，早收易生成空心
 - (C) 馬鈴薯性喜溫暖氣候，生長期短，施肥應以基肥為主，追肥應於種植後 2 個月內，見花苞前施用完成
 - (D) 蔥的生育適溫會因品種不同而有不同，青蔥不怕連作，喜好富含有機質的壤土

【以下空白】