

113 年度 05200 農業機械修護乙級技術士技能檢定學科測試試題

本試卷有選擇題 80 題【單選選擇題 60 題，每題 1 分；複選選擇題 20 題，每題 2 分】，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

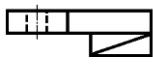
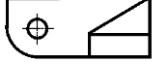
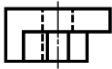
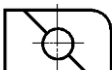
准考證號碼：

姓 名：

單選題：

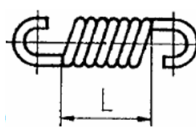
1. (3) 水稻聯合收穫機作業中，若割取量超過脫穀處理能力時，應 ①提高引擎轉速 ②逐漸提高脫穀筒轉速 ③降低前進速度 ④調整輸送鏈條鬆緊度。
2. (1) 軸流式抽水機之特性為 ①揚程低出水量大 ②揚程高出水量小 ③揚程低出水量小 ④揚程高出水量大。
3. (2) 農用單缸柴油引擎之開始噴油時約為壓縮上死點 ①0° ②前 20° ③後 5° ④後 10°。
4. (3) 經濟部能源署的能源效率標示中，電冰箱分為幾個等級？ ①7 ②3 ③5 ④1。
5. (2) 為了節能及兼顧冰箱的保溫效果，下列何者是錯誤或不正確的做法？ ①冰箱內上下層間不要塞滿，以利冷藏對流 ②冰箱內食物擺滿塞滿，效益最高 ③冰箱門的密封壓條如果鬆弛，無法緊密關門，應儘速更新修復 ④食物存放位置紀錄清楚，一次拿齊食物，減少開門次數。
6. (2) 耕耘機整平作業時，其耕耘刀採用 ①向外 ②內外交錯 ③向內 ④隨意 裝掛法。
7. (1) 勞工為節省時間，在未斷電情況下清理機臺，易發生危害為何？ ①捲夾感電 ②崩塌 ③缺氧 ④墜落。
8. (3) 行（受）賄罪成立要素之一為具有對價關係，而作為公務員職務之對價有「賄賂」或「不正利益」，下列何者「不」屬於「賄賂」或「不正利益」？ ①送百貨公司大額禮券 ②免除債務 ③開工邀請公務員觀禮 ④招待吃米其林等級之高檔大餐。
9. (1) 曳引機前進後退換檔時不必踩離合器是因 ①利用濕式離合器及油電元件配合作動 ②利用乾式離合器及電磁閥配合作動 ③利用離心力原理配合變速箱作動 ④利用乾式離合器及油壓元件配合作動。
10. (1) 若一電瓶各分電池之極板總數為 21，下列那一項是對的？ ①負極板數目為 11 ②正極板數目為 11 ③負極板數目為 10 ④正極板數目為 12。
11. (2) 有關曳引機前束之敘述，下列那一項是錯的？ ①前束值為前面比後面小之意 ②前束不正確時，會造成車輛蛇行 ③前束可由上往下看前輪 ④前束可由前輪前方往後看。
12. (4) 活線作業勞工應佩戴何種防護手套？ ①耐熱手套 ②棉紗手套 ③防振手套 ④絕緣手套。
13. (1) 測量噴油嘴噴油壓力時，把手搖動頻率每分鐘約幾次？ ①60 ②120 ③180 ④10。
14. (1) 有一側蓋用很多螺絲固定於機體上，側蓋與機體間有襯墊以防漏油，應採用哪一種方法將螺絲逐一安裝旋緊？ ①對角順序 ②無順序限制 ③順時鐘方向順序 ④逆時鐘方向順序。
15. (1) 壓力 1kg/cm² 等於 ①0.98bar ②9.8bar ③14.7bar ④1.1032bar。
16. (2) 循環式穀物乾燥機在乾燥稻穀時，重胴裂增加率不得高於 ①1% ②5% ③20% ④10%。
17. (1) 黏度指數較大的潤滑油，其黏度隨溫度的變化量 ①較小 ②無關 ③較大 ④開始較大，而後趨於穩定。
18. (4) 任職大發公司的郝聰明，專門從事技術研發，有關研發技術的專利申請權及專利權歸屬，下列敘述何者錯誤？ ①職務上所完成的發明，雖然專利申請權及專利權屬於大發公司，但是郝聰明享有姓名表示權 ②郝聰明完成非職務上的發明，應即以書面通知大發公司 ③職務上所完成的發明，除契約另有約定外，專利申請權及專利權屬於大發公司 ④大發公司與郝聰明之雇傭契約約定，郝聰明非職務上的發明，全部屬於公司，約定有效。
19. (1) 10N8/h7 中，表示孔公差帶者為 ①N ②10 ③h ④8。
20. (3) 可藉由下列何者改善河川水質且兼具提供動植物良好棲地環境？ ①水庫 ②滯洪池 ③人工溼地 ④運動公園。
21. (4) 某螺距規上印有 1.25 字樣，表示 ①螺距為 1.25cm ②每 mm 有 1.25 牙 ③每 cm 有 1.25 牙 ④螺距為 1.25mm。

22. (3) 下列何者不是鑽頭折斷的原因？ ①鑽唇(切邊)不對稱 ②遇到砂孔 ③轉速太高 ④工作物動搖。
23. (3) 測量汽缸內徑時，應測量幾處始算完整？ ①3 ②2 ③4 ④1。
24. (1) 有關水稻聯合收穫機，下列何者應把排塵調節把手置於「少」之位置？ ①割取稻作乾燥時 ②淨穀含有稻稈、草屑 ③稻作潮濕時 ④下雨天。
25. (2) 下列哪一項不會造成落花生採收機採收後破莢？ ①脫莢筒之脫莢鋼片排列不當 ②採收臂採收高度調整不當 ③脫莢筒轉速太快 ④脫莢筒之脫莢鋼片調整間隙不當。
26. (3) 水中生化需氧量(BOD)愈高，其所代表的意義為下列何者？ ①分解污染物時不需消耗太多氧 ②水質偏酸 ③有機污染物多 ④水為硬水。
27. (3) 下列那一項不能使低碳鋼表面硬化？ ①滲碳法 ②奶化法 ③淬火 ④氰化法。
28. (3) 職場禁菸的好處不包括 ①讓吸菸者菸癮降低，戒菸較容易成功 ②避免同事因為被動吸菸而生病 ③吸菸者不能抽菸會影響工作效率 ④降低吸菸者的菸品使用量，有助於減少吸菸導致的健康危害。
29. (1) 水稻聯合收穫機脫穀筒之脫穀作業是藉何種作用來完成脫粒工作？ ①打擊 ②夾拉 ③滾輾 ④碰撞。
30. (1) 對電瓶之敘述，下列那一項是對的？ ①慢速充電時，多只電瓶同時充電採取串聯接法，並以最小容量之充電率充電 ②電瓶蓋污垢可用稀鹽酸擦洗，再用清水洗潔 ③電瓶之電極樁頭髮熱最主要原因為電水過少 ④自車上拆卸電瓶應先拆去火線電纜。
31. (2) 與引擎馬力大小無關的因素是那一項？ ①迴轉速度 ②引擎重量 ③汽缸數 ④排氣量。
32. (2) 有關承攬管理責任，下列敘述何者正確？ ①勞工投保單位即為職業災害之賠償單位 ②原事業單位交付廠商承攬，如不幸發生承攬廠商所僱勞工墜落致死職業災害，原事業單位應與承攬廠商負連帶補償及賠償責任 ③原事業單位交付承攬，不需負連帶補償責任 ④承攬廠商應自負職業災害之賠償責任。
33. (1) 六缸柴油引擎，當第一缸為壓縮上死點時，第六缸應為 ①排氣行程終了 ②動力行程終了 ③壓縮行程終了 ④進氣行程終了。
34. (1) 下列何行為不是土壤及地下水污染整治法所指污染行為人之作為？ ①依法令規定清理污染物 ②非法排放或灌注污染物 ③仲介或容許洩漏、棄置、非法排放或灌注污染物 ④洩漏或棄置污染物。
35. (2) 農機修護處所，同一機型零件卡，應如何排列？ ①按零件材料類別 ②按零件編號順序 ③按零件價格高低 ④按零件存放位置。
36. (1) 攻鉸盲孔螺牙，螺絲攻一組有三支，起初應選用 ①第一攻 ②第二攻 ③任何一支皆可 ④第三攻。
37. (1) 由於溫度所引起的黏度變化以黏度指數表示，黏度指數愈高的機油表示具有何種特性？ ①黏度變化少 ②防止氧化 ③較清潔 ④耐高壓。
38. (1) 下列材料最不適合製造彈簧者為 ①鑄鐵 ②碳鋼 ③黃銅 ④合金鋼。
39. (1) 將類似資料收集起來於固定時間一起處理的作業方式稱為 ①批次處理 ②連線處理 ③分時處理 ④即時處理。
40. (2) 曳引機犁地或拖動重負荷農具時，易導致重量轉移，其預防方法為 ①增加前進速度 ②車前增加配重 ③增加農具重量 ④加大輪胎直徑。
41. (4) 機械製圖的尺度單位是 ①dm ②m ③cm ④mm。
42. (3) 穀類輸送管路中，彎曲多、傾斜大時以何種方式為佳？ ①螺旋輸送機 ②離心機 ③空氣輸送機 ④箕斗輸送機。
43. (2) 24W，12V 之燈泡，其電阻應為 ①12 歐姆 ②6 歐姆 ③2 歐姆 ④1/2 歐姆。
44. (4) 某公司希望能進行節能減碳，為地球盡點心力，以下何種作為並不恰當？ ①盤查所有能源使用設備 ②實行能源管理 ③將採購規定列入以下文字：「汰換設備時首先考慮能源效率 1 級或具有節能標章之產品」 ④為考慮經營成本，汰換設備時採買最便宜的機種。

45. (3) 電流錶所表示的電流為 ①電瓶充電時的電流量 ②電瓶放電時的電流量 ③電瓶充電或放電時的電流量均可顯示 ④電瓶的電流量。
46. (4) 下列那一項不會影響脫穀深淺自動功能？ ①脫穀深淺手動開關 ②脫穀自動開關 ③脫穀深淺感測器 ④割取位置開關。
47. (2) 插秧機設有插植安全離合器的主要目的為 ①防止引擎熄火 ②保護插植爪及插植部 ③避免插植過深 ④避免插植過淺。
48. (4) 衝擊試驗主要是測試材料的 ①疲勞 ②強度 ③硬度 ④韌性。
49. (1) #8 鐵線的直徑約為 ①4 ②10 ③1 ④8 mm。
50. (1) 檢查氧乙炔氣銲接器具有無漏氣現象時，調節器上之調節螺絲應 ①放鬆 ②鎖緊 ③半開 ④開 1/3。
51. (2) 下列視圖中那一個是錯的？ ①  ②  ③  ④ 
     
 
52. (1) 插秧機導程凸輪軸之功用是 ①使載苗台左右移動 ②控制插植深度 ③使苗床縱向移動 ④控制取苗量。
53. (1) 下列何者與職場母性健康保護較不相關？ ①動力堆高機型式驗證 ②職業安全衛生法 ③妊娠與分娩後女性及未滿十八歲勞工禁止從事危險性或有性害工作認定標準 ④性別平等工作法。
54. (2)  請選出正確的左側視圖 ①  ②  ③  ④ 。
55. (4) 四輪式拖車的轉向裝置有第五輪式及 ①差速器式 ②爪接式 ③拖轉式 ④樞動節軸式。
56. (2) 屋頂隔熱可有效降低空調用電，下列何項措施較不適當？ ①鋪設隔熱磚 ②屋頂儲水隔熱 ③屋頂綠化 ④於適當位置設置太陽能板發電同時加以隔熱。
57. (4) 開發單位變更原申請內容有下列哪一情形，無須就申請變更部分，重新辦理環境影響評估？ ①土地使用之變更涉及原規劃之保護區 ②對環境品質之維護有不利影響 ③規模擴增百分之十以上 ④不降低環保設施之處理等級或效率。
58. (1) 鏈條之磨耗率與何者有關？ ①與鏈條速度正相關而與鏈條長度負相關 ②與鏈條速度及長度均正相關 ③與鏈條速度負相關而與鏈條長度正相關 ④與鏈條速度及長度均負相關。
59. (3) 在網路架構中，一般所謂的「LAN」係指何意義？ ①廣域網路 ②加值型網路 ③區域網路 ④整體服務數位網路。
60. (1) 受雇者因承辦業務而知悉營業秘密，在離職後對於該營業秘密的處理方式，下列敘述何者正確？ ①離職後仍不得洩漏該營業秘密 ②聘雇關係解除後便不再負有保障營業秘密之責 ③自離職日起 3 年後便不再負有保障營業秘密之責 ④僅能自用而不得販售獲取利益。

複選題：

61. (123) 有關機械元件之敘述，下列哪些是正確的？ ①「6204」為鋼珠軸承的規格 ②「20」為 C 型扣環的規格 ③「B52」為三角皮帶的規格 ④「 $\phi 20$ 」為 O 形環的規格。
62. (1234) 下列哪些敘述是正確的？ ①1 絲=0.001in ②1 μm =0.001 mm ③1 條=0.01 mm ④1in=25.4 mm。
63. (123) 下列哪些缺陷與銲口設計不良有關？ ①龜裂 ②滲透不足 ③夾渣 ④銲蝕。

64. (23) 有關動力噴霧機之敘述，下列哪些是正確的？①泵本體以使用單缸往複式柱塞式較多，其優點是液壓穩定脈動現象小②農村常用之動力噴霧機，以 3~5 HP 之汽油引擎居多③泵送水閥後面，裝有空氣室以減少水壓的脈動④由泵、吸水管、送水管、台架、送水管捲架等組成。
65. (124) 有關曲軸箱通風的敘述，下列哪些是正確的？①將壓縮與動力行程漏入曲軸箱之水分與汽油之蒸氣，排出曲軸箱外②保持油底殼中之機油為大氣壓力③主要藉此達到引擎冷卻之效果④防止機油變質成油泥或被沖淡。
66. (1234) 尺度標註的基本要素有哪些？①箭頭②數字③尺度線④尺度界線。
67. (234) 有關水稻聯合收穫機割取稻株不整齊之原因，下列哪些是正確的？①作業速度過低②割刀間隙過大③割刀往復運動不順④割刀磨損。
68. (124) 有關背負式動力割草機之敘述，下列哪些是正確的？①大量節省人力②使用 35 cc 以上排氣量引擎之機種不得高於 105 分貝③使用 35 cc 以下排氣量引擎之機種不得高於 90 分貝④割草刀有刀盤或尼龍線兩種型式。
69. (123) 柴油引擎之燃燒過程可分為哪幾個時期？①滯延②控制燃燒③快速燃燒④補充燃燒 時期。
70. (124) 銲接符號的引線可連接下列哪些部位？①箭頭②基線③副基線④尾叉。
71. (124) 有關連桿之敘述，下列哪些是正確的？①連桿較長時，活塞側壓力較小②連桿較長時，引擎轉速較低③連桿較短時，活塞行程較長④連桿較短時，扭力較小。
72. (134) 有關游標卡尺之分度敘述，下列哪些是正確的？①本尺每分度為 1mm，游尺取本尺 49 分度等分為 50 分度者之精度為 $\frac{1}{50}$ mm②本尺每分度為 1mm，游尺取本尺 39 分度長等分為 20 分度者之精度為 $\frac{1}{20}$ mm③本尺每分度為 1mm，游尺取本尺 19 分度長等分為 20 分度者之精度為 $\frac{1}{20}$ mm④本尺每分度為 1mm，游尺取本尺 49 分度長等分為 25 分度者之精度為 $\frac{1}{50}$ mm。
73. (24) 一般直列式四缸引擎之點火順序有哪幾種情形？①1432②1243③1234④1342。
74. (124) 螺紋分厘卡與外徑分厘卡有哪些具有相同的部位？①卡架②襯筒上刻度③砧座和主軸端面④外套筒刻度。
75. (234) 下列敘述哪些是錯誤的？①電瓶容量顯示 150AH 係指電瓶於最大負載 150 安培使用時 1 小時後即耗盡電瓶電力②兩個容量為 150AH 的 12V 電瓶串聯在一起時，則此回路容量為 300AH 電壓為 24V③電瓶正負極接錯對交流發電機的影響是燒毀磁場線圈④電瓶之電液會溢出時其原因是電瓶電壓不足。
76. (124) 有關汽油之敘述，下列哪些是正確的？①汽油揮發性高，可能會因摩擦靜電而著火②膨脹率比水大③閃火點高④點火能量低。
77. (234) 有關工廠安全之敘述，下列哪些是正確的？①工具隨手放在機器床台上，以方便取用②不用的工具應隨即放回原處③滴在地面的油脂，應隨時清除④鐵屑應放於一定容器內。
78. (134) 有關線條重疊優先順序之敘述，下列哪些是正確的？①線條重疊，若粗細相同時，則以重要者為優先②鉛筆繪圖以畫中心線為首先，所以與中心線重疊者，以中心線為優先③線條重疊時均以粗者為優先④輪廓線地位最為顯著，因此凡與輪廓線重疊者，均以輪廓線為優先。
79. (14) 如左圖，有關彈簧之敘述，下列哪些是正確的？①總圈數為 6② 彈簧之全長為 L③為拉伸彈簧的符號④有效圈數為 4。
80. (12) 引擎冷卻系統之敘述，下列哪些是正確的？①水冷系統之最終冷卻媒體仍是空氣②水冷系統吸熱性較氣冷系統好③氣冷系統比水冷系統較能控制汽缸溫度④氣冷系統大多應用於單缸之柴油引擎。