

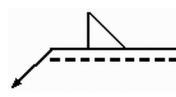
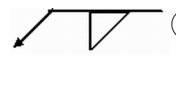
113 年度 09100 氬氣鎢極電銲單一級技術士技能檢定學科測試試題

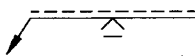
本試卷有選擇題 80 題，每題 1.25 分，皆為單選選擇題，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

准考證號碼：

姓 名：

單選題：

1. (4) 一般交流電銲機的作業性能是電弧拉長時，銲接電流 ①依電銲機特性而定 ②呈交錯變化 ③增加 ④降低。
2. (1) 通過 A 類薄板檢定者，其適任工作厚度範圍為 ①19.0 公厘以下 ②14.2 公厘以下 ③6.4 公厘以下 ④9.5 公厘以下。
3. (3) B 類厚板無墊板試板開槽角度為 ①45° ②90° ③60° ④30°。
4. (2) 檢定 S 類薄板試板厚度為 ①6.0±0.2 公厘 ②3.1±0.1 公厘 ③4.5±0.1 公厘 ④2.0±0.1 公厘。
5. (1) 某公司員工因執行業務，擅自以重製之方法侵害他人之著作財產權，若被害人提起告訴，下列對於處罰對象的敘述，何者正確？ ①該名員工及其雇主皆須受罰 ②僅處罰雇用該名員工的公司 ③僅處罰侵犯他人著作財產權之員工 ④員工只要在從事侵犯他人著作財產權之行為前請示雇主並獲同意，便可以不受處罰。
6. (2) 磁粉探傷檢驗法最適用於 ①銅 ②碳鋼 ③不銹鋼 ④鋁。
7. (2) 電弧光線中不含 ①可見光線 ②放射線 ③紫外線 ④紅外線。
8. (3) 銲接位置中最難操作的是 ①橫銲 ②平銲 ③仰銲 ④立銲。
9. (2) 銲補油類容器容易發生 ①起弧較困難 ②爆炸危險 ③銲道外觀不良 ④銲道強度低。
10. (3) 下列哪一項是我們在家中常見的環境衛生用藥？ ①洗滌劑 ②乾燥劑 ③殺蟲劑 ④體香劑。
11. (2) 銲接時如皮膚長期曝露在弧光照射下，會生脫皮現象是因為弧光中含有 ①鈷射線 ②紫外線 ③紅外線 ④X 射線。
12. (2) 使用氬氣鎢極銲法(TIG 銲法)較一般手工銲接速度 ①不一定 ②慢 ③快 ④相同。
13. (3) 電弧銲接是利用 ①高電壓高電流 ②低電壓低電流 ③低電壓高電流 ④高電壓低電流 來進行銲接。
14. (2) 在箭頭邊銲接的符號應為下列何者 ①  ②  ③  ④ 。
15. (1) 下列關於政府採購人員之敘述，何者未違反相關規定？ ①非主動向廠商求取，是偶發地收到廠商致贈價值在新臺幣 500 元以下之廣告物、促銷品、紀念品 ②利用職務關係向廠商借貸 ③利用職務關係媒介親友至廠商處所任職 ④要求廠商提供與採購無關之額外服務。
16. (2) 氬銲機的冷卻水是用以冷卻 ①冷卻母材 ②銲炬電纜 ③銲機變壓器 ④銲機整流器。
17. (2) 金屬之接合需靠壓力之銲接法稱 ①熔銲法 ②壓銲法 ③銅銲法 ④鐵銲法。
18. (1) 家庭用電最大宗來自於 ①空調及照明 ②電腦 ③電視 ④吹風機。
19. (4) 使用直流電銲機時，當銲件接正極，鎢棒接負極時之接線法稱之 ①低頻脈衝 ②電極正 ③高頻脈衝 ④電極負。
20. (2) 修理與保養較易之電銲機是 ①直流電銲機 ②可動鐵心型電銲機 ③引擎式電銲機 ④交直流電銲機。
21. (4) 在銲接過程中，若不清除銲渣容易產生 ①銲蝕 ②氣孔 ③龜裂 ④夾渣。
22. (1) 試板（管）經銲接後，銲道表面高度應 ①略高於母材 ②略低於母材 ③低於母材 2 公厘以上 ④高於母材 3.2 公厘以上。
23. (4) 在狹窄工作地區，如有乙炔氣洩漏，電銲施工時易引起 ①中毒 ②通風不良 ③電擊 ④爆炸。
24. (3) 開槽根部半徑是指 ①X 型 ②I 型 ③U 型 ④V 型 槽根部之半徑。
25. (1) 抗拉強度 400N/mm² 是指材料強度為 ①每平方公厘 400N ②400N 的 2 倍 ③400N 的 2 次方 ④400N 的 1/2 倍。
26. (3) 麻田散鐵系不銹鋼銲接的預熱溫度約 ①510~700℃ ②100~190℃ ③200~350℃ ④410~500℃。
27. (4) 避免銲道龜裂再延伸，可在裂縫那個部位鑽孔： ①末端 ②中間 ③起端 ④兩端。

28. (4) 鎢棒在銲接不銹鋼時其端頭一般加工的形狀是 ①橢圓型 ②扁型 ③圓弧型 ④微尖錐型。
29. (1) 中華民國國家標準所採用的測量制度是 ①公制 ②台制 ③美制 ④英制。
30. (4) 勞工若面臨長期工作負荷壓力及工作疲勞累積，沒有獲得適當休息及充足睡眠，便可能影響體能及精神狀態，甚而較易促發下列何種疾病？ ①肺水腫 ②多發性神經病變 ③皮膚癌 ④腦心血管疾病。
31. (1) V 形槽對接時，留有少許間隙，除利於滲透外，還可減少 ①殘留應力 ②燒穿 ③鉅淚 ④銲接電流。
32. (1) 沃斯田鐵系不銹鋼常見之銲接缺陷為 ①敏化 ②層裂 ③氫裂 ④脆性破壞。
33. (3) 臺灣地狹人稠，垃圾處理一直是不易解決的問題，下列何種是較佳的因應對策？ ①運至國外處理 ②向海爭地掩埋 ③垃圾分類資源回收 ④蓋焚化廠。
34. (4) 額定 200A 氬銲機使用率 40%，若以 100A 銲接時，則其容許使用率為 ①60% ②40% ③80% ④100%。
35. (3) 工作者若因雇主違反職業安全衛生法規定而發生職業災害、疑似罹患職業病或身體、精神遭受不法侵害所提起之訴訟，得向勞動部委託之民間團體提出下列何者？ ①精神補償 ②災害理賠 ③申請扶助 ④國家賠償。
36. (1) 銲後工件變形大，可能原因為 ①開槽太大 ②開槽太小 ③拘束力大 ④銲速太快。
37. (2) 銲接符號  是表示 ①背面銲平 ②表面銲平 ③銲平銲 ④銲仰銲。
38. (4) C 類薄管導彎試片之數量為 ①1 面彎 1 背彎 ②1 面彎 1 側彎 ③2 面彎 2 側彎 ④2 面彎 2 背彎。
39. (1) 測量鋼板厚度較精確的是 ①游標卡尺 ②直尺 ③捲尺 ④角尺。
40. (1) 單面銲接的開槽，如間隙不良，銲接時容易產生之缺陷為 ①背面銲道不均勻 ②外觀不良 ③氣孔 ④變形。
41. (1) 以下銲法不屬於電弧銲接的是 ①電阻銲 ②TIG 銲 ③自動潛弧銲 ④一般手工電銲。
42. (3) 公司負責人為了要節省開銷，將員工薪資以高報低來投保全民健保及勞保，是觸犯了刑法上之何種罪刑？ ①侵占罪 ②背信罪 ③詐欺罪 ④工商秘密罪。
43. (3) 採用鎢棒作為電極的是 ①CO₂ 銲法 ②自動潛弧銲 ③TIG 銲法 ④MIG 銲法。
44. (1) 公眾聚集量大且滯留時間長之場所，經公告應設置自動監測設施，其應量測之室內空氣污染物項目為何？ ①二氧化碳 ②臭氧 ③一氧化碳 ④甲醛。
45. (1) 肥粒鐵系不銹鋼的含鉻量是 ①12.5~27% ②28~35% ③36~45% ④4~11%。
46. (1) 調整氬銲電流的大小可以依據 ①銲件材質 ②銲機型式 ③護罩材質 ④氣體種類 來決定。
47. (3) 氬銲之操作方法類似 ①二氧化碳半自動電銲 ②一般手工電銲 ③氣銲 ④電阻銲。
48. (4) 通過 D 類厚管檢定者，其適任工作的外徑範圍為 ①73.0 公厘以上 ②60.5 公厘以上 ③38 公厘以上 ④216.3 公厘以上。
49. (2) 下列何者是造成聖嬰現象發生的主要原因？ ①霧霾 ②溫室效應 ③颱風 ④臭氧層破洞。
50. (1) 面彎試片是指試片經導彎後之 ①表面銲道在凸面 ②所有試片在凸面 ③表面銲道在凹面 ④背面銲道在凸面。
51. (2) 不銹鋼氬銲應選擇 ①交直流均可 ②直流電極負(DCEN) ③交流 ④直流電極正(DCEP)。
52. (1) 銲蝕之防止法為 ①減少電流 ②加快銲速 ③增大電流 ④增長電弧。
53. (1) 銲道熔坑急冷比較容易造成 ①龜裂 ②熔融不足 ③夾渣 ④氣孔。
54. (4) 醫院、飯店或宿舍之熱水系統耗能大，要設置熱水系統時，應優先選用何種熱水系統較節能？ ①瓦斯熱水系統 ②電能熱水系統 ③重油熱水系統 ④熱泵熱水系統。
55. (3) 銲接時利用氬氣做為保護氣體，可使電弧 ①電壓增高 ②產生閃光 ③更趨穩定 ④降低熔池溫度。
56. (1) 解決台灣水荒(缺水)問題的無效對策是 ①積極推動全民體育運動 ②水資源重複利用，海水淡化…等 ③興建水庫、蓄洪(豐)濟枯 ④全面節約用水。
57. (2) 低合金鋼銲口如有銹污，銲接熔池容易產生 ①氮化 ②氧化 ③銀點 ④硬化。
58. (2) 銲道中如有油漆、鐵銹未清除時，最易產生的缺陷是 ①變形 ②氣孔 ③銲穿 ④銲蝕。
59. (1) 板厚為 75 公厘的對接接頭宜開 ①雙 U 形槽 ②I 形槽 ③單 J 形槽 ④單 V 形槽。
60. (1) 一呎等於 ①12 吋 ②10 吋 ③14 吋 ④8 吋。

61. (3) 預防職業病最根本的措施為何？ ①實施定期健康檢查 ②實施特殊健康檢查 ③實施作業環境改善 ④實施僱用前體格檢查。
62. (4) 銲接基本符號"  "是表示 ①堆銲 ②角銲 ③方槽銲 ④塞孔銲。
63. (2) CNS 5052 鋁合金的銲接，最好選用 ①ER-5183 ②ER-5654 ③ER-1100 ④ER-4043 填料。
64. (2) 薄板導彎試片之寬度為 ①48 公厘 ②38 公厘 ③30 公厘 ④25 公厘。
65. (4) 銲接含碳量高之鋼板，銲接前 ①無需預熱 ②需後熱 ③無需後熱 ④需預熱。
66. (4) 依水污染防治法，事業排放廢(污)水於地面水體者，應符合下列哪一標準之規定？ ①下水水質標準 ②土壤處理標準 ③水體分類水質標準 ④放流水標準。
67. (3) 勞工不遵守安全衛生工作守則規定，屬於下列何者？ ①不安全環境 ②管理缺陷 ③不安全行為 ④不安全設備。
68. (1) 使用砂輪機，應佩帶 ①安全眼鏡 ②隱形眼鏡 ③濾光玻璃面罩 ④太陽眼鏡。
69. (4) 下列何者符合專業人員的職業道德？ ①利用雇主的機具設備私自接單生產 ②未經顧客同意，任意散佈或利用顧客資料 ③未經雇主同意，於上班時間從事私人事務 ④盡力維護雇主及客戶的權益。
70. (2) 氬氣英制流量計算單位為 ①公斤/時 ②立方英尺/時 ③磅/時 ④公升/分。
71. (3) 銲接符號之基線為 ①垂直線 ②60 度線 ③水平線 ④45 度線。
72. (3) 下列何者不是沃斯田鐵系不銹鋼的特性？ ①含鉻約 12%以上 ②對高溫氧化有很大的耐蝕性 ③鉻含量愈高，愈易受硫酸、鹽酸侵蝕 ④一般為非磁性。
73. (2) 何種銲接法常在銲機上加裝高週波發生器？ ①電阻銲 ②TIG 銲 ③手工電銲 ④MIG 銲。
74. (3) 在氣溫較低的環境銲接厚板時 ①需退火 ②需淬火 ③需預熱 ④不需預熱。
75. (2) 在銲接中將電弧長度加長，即表示要提高銲接 ①電流 ②電壓 ③速度 ④電阻。
76. (3) 鉸口開槽設計採用 X 型槽之優點是 ①防止燒穿 ②美觀 ③省工省料 ④增加強度。
77. (2) 銲接中如銲速不變而將電流適度提高，則 ①滲透愈淺 ②滲透愈深 ③鉸道變窄 ④鉸道高度變凸。
78. (2) 要維持銲接工作正常及預防事故的發生最有效方法是 ①增加急救設施 ②事先檢查 ③增加設備 ④加強修護。
79. (3) 鋼材中，區分低、中、高碳鋼的元素是 ①鈦(Ti) ②錳(Mn) ③碳(C) ④鐵(Fe)。
80. (3) 下列金屬銲接後較易產生有害氣體的是 ①鈦 ②碳鋼 ③黃銅 ④不銹鋼。