

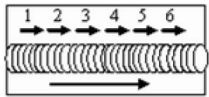
113 年度 09700 半自動電銲單一級(外語翻譯)技術士技能檢定學科測試試題

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。

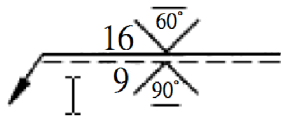
准考證號碼：

姓 名：

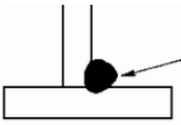
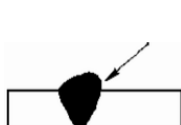
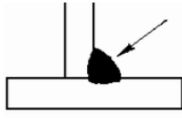
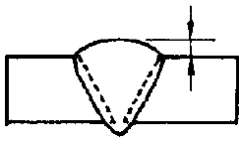
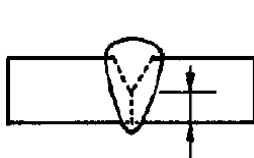
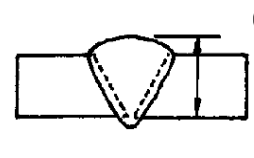
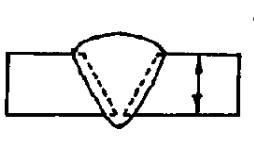
單選題：

1. (3) 鋼中含碳量為 0.20% 是屬於 ①中碳鋼 ②高碳鋼 ③低碳鋼 ④工具鋼。
2. (2) 交流電是指電流 ①由一次端經銲機到二次端 ②正負極互換之謂 ③由正極到負極 ④由負極到正極。
3. (4) 利用金屬毛細管作用之接合方式稱為 ①閃光銲 ②電阻銲 ③電弧銲 ④鐸銲(軟/硬銲)。
4. (1) 就能源管理系統而言，下列何者不是能源效率的表示方式？ ①冰水主機－千瓦 (kW) ②照明系統－瓦特/平方公尺(W/m²) ③冰水主機－千瓦/冷凍噸(kW/RT) ④汽車－公里/公升。
5. (2) 若工作環境之含氧量低於多少時不可進行銲接工作 ①24% ②18% ③27% ④21%。
6. (4) C1 類薄管導彎試片之寬度為 ①25 ②45 ③9 ④38 公厘。
7. (2) 技能檢定 C 類薄管試管外徑為 ①100 公厘 ②165.2 公厘 ③114.3 公厘 ④216.3 公厘。
8. (3) 直流電銲機之輸出端中，正極端所產生之熱量較負極 ①分散 ②波動 ③高 ④低。
9. (4) 銲接運行速率太快，不會造成 ①滲透不良 ②銲道表面不勻整 ③銲蝕 ④熱影響區太寬。
10. (1) 中華民國國家標準的英文簡稱為 ①CNS ②JIS ③AWS ④CR。
11. (3) 正確鑿削低碳鋼料時，鑿子刀口崩缺的原因是 ①鑿子刀口太軟 ②工件太軟 ③鑿子刀口太硬 ④工件太硬。
12. (4) 半自動電銲機的電流大小是依據 ①銲線伸出長度 ②行進速度快慢 ③電弧電壓高低 ④送線速度快慢而定。
13. (1) 在氣溫極低環境銲接厚板前 ①需預熱 ②不需預熱 ③需淬火 ④需後熱。
14. (2)  熔填順序是 ①對稱式 ②前進式 ③間跳式 ④後退式。
15. (4) 銲接中電弧過長會使銲道 ①平整均勻 ②滲透良好 ③沒有影響 ④搭疊。
16. (4) 大雄擔任公司部門主管，代表公司向公務機關投標，為使公司順利取得標案，可以向公務機關的採購人員為以下何種行為？ ①為與公務機關間有良好互動，招待至有女陪侍場所飲宴 ②為社交禮俗需要，贈送價值昂貴的名牌手錶作為見面禮 ③為避免報價錯誤，要求提供底價作為參考 ④為了解招標文件內容，提出招標文件疑義並請說明。
17. (3) 下列何者非屬使用合梯，應符合之規定？ ①合梯應具有堅固之構造 ②合梯材質不得有顯著之損傷、腐蝕等 ③梯腳與地面之角度應在 80 度以上 ④有安全之防滑梯面。
18. (1) 下列作業方式，何者不適於高碳鋼材銲接？ ①急冷 ②後熱 ③預熱 ④鎚擊。
19. (2) 鑿削加工時兩眼需注視 ①鉋頭 ②鑿子刀口 ③鑿子中央 ④鑿子頭。
20. (3) 所謂電弧長度是指 ①從母材表面至根部之電弧 ②銲條來回擺動之距離 ③銲條電弧端至熔池表面之距離 ④開槽兩側之距離。
21. (2) 手工電銲的銲機之特性是屬於 ①定速度式 ②定電流式 ③定電壓式 ④昇壓式。
22. (2) 空氣電弧挖槽法是使用 ①氬氣及碳棒 ②壓縮空氣及碳棒 ③氧氣及碳棒 ④乙炔氣及碳棒。
23. (1) 鋁的重量約為同體積鐵重量的 ①1/3 ②3 ③1/2 ④1 倍。
24. (4) 銲接鋁材料時，清除工具宜用 ①銅刷 ②鋼絲刷 ③鋁刷 ④不銹鋼刷。
25. (1) 下列何者不是噪音的危害所造成的現象？ ①精神很集中 ②緊張、焦慮 ③工作效率低落 ④煩躁、失眠。
26. (4) 檢定 A 類薄板試板最大厚度為 ①7.1 公厘 ②25.0 公厘 ③12.7 公厘 ④9.5 公厘。
27. (4) 欲使銲接有較強的滲透力，可 ①提高銲速 ②提高電壓 ③降低電流 ④提高電流。

28. (1) 如下圖所示，銲接符號表示銲道 ①箭頭邊開槽 60° ②箭頭對邊銲道深度 90° ③箭頭邊銲道深度 90mm ④箭頭對邊開槽 60° 。



29. (1) 用電熱爐煮火鍋，採用中溫 50%加熱，比用高溫 100%加熱，將同一鍋水煮開，下列何者是對的？
①兩種方式用電量是一樣的 ②中溫 50%加熱比較省電 ③中溫 50%加熱，電流反而比較大 ④高溫 100%加熱比較省電。
30. (3) 下列何種措施較可避免工作單調重複或負荷過重？ ①工時過長 ②經常性加班 ③排班保有規律性 ④連續夜班。
31. (3) 技能檢定代號 D1 中之"D"是表示 ①薄管 ②薄板 ③厚管 ④厚板。
32. (4) 為安全起見，砂輪機使用前應至少在安全罩內空轉 ①30 秒 ②45 秒 ③15 秒 ④1 分鐘 以上。
33. (3) 半自動銲接是屬於 ①壓接法 ②電阻銲接法 ③熔接法 ④鑷銲(軟/硬銲)法。
34. (3) 手工電銲使用可動鐵心型交流電銲機較直流電銲機普遍之原因是 ①美觀大方 ②電流方向不變且穩定 ③構造簡單，可承受較大之輸入電壓變動 ④耗電較小。
35. (1) 電腦機房使用時間長、耗電量大，下列何項措施對電腦機房之用電管理較不適當？ ①機房設定較低之溫度 ②使用較高效率之空調設備 ③設置冷熱通道 ④使用新型高效能電腦設備。
36. (3) 稱為 H 形槽的是 ①單 J 槽 ②雙 J 槽 ③雙 U 槽 ④斜形槽。
37. (2) 以下為假設性情境:「在地下室作業，當通風換氣充分時，則不易發生一氧化碳中毒或缺氧危害」，請問「通風換氣充分」係指「一氧化碳中毒或缺氧危害」之何種描述？ ①危害源 ②風險控制方法 ③風險 ④發生機率。
38. (3) 在各種熔填順序中，採用前進式熔填順序，所產生之缺陷是 ①變形最小 ②銲條最費 ③變形最大 ④銲道接頭最多。
39. (2) 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實行能源管理 ②為考慮經營成本，汰換設備時採買最便宜的機種 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盤查所有能源使用設備。
40. (4) 技能檢定代號 B1 中之"B"是表示 ①薄管 ②薄板 ③厚管 ④厚板。
41. (3) 使用立式砂輪機研磨中心沖時，尖端應朝 ①左 ②右 ③上 ④下。
42. (3) 在銲接作業中，如將銲接電流加大，銲線熔化率 ①減少 ②不變 ③增加 ④無關。
43. (1) 使用砂輪機，應佩戴 ①安全眼鏡 ②太陽眼鏡 ③濾光玻璃面罩 ④隱形眼鏡。
44. (2) 使用較大電流，較快運行速度，對何種缺陷防止最有效 ①氣孔 ②夾渣 ③銲蝕 ④燒穿。
45. (4) 下列移開觸電傷者最理想的工具是 ①鐵棒 ②鐵鉤 ③鐵絲 ④竹竿。
46. (1) 銲接符號中角銲銲道有效喉深代號為 ①a ②l ③s ④z。
47. (3) 銲接接頭中，選用搭接接頭之優點為 ①滲透較佳 ②增加重量 ③銲接容易 ④美觀。
48. (4) 下列何者「非」屬於營業秘密？ ①須授權取得之產品設計或開發流程圖示 ②公司內部管制的各種計畫方案 ③不是公開可查知的客戶名單分析資料 ④具廣告性質的不動產交易底價。
49. (1) 一般手工電銲 V 型槽之開槽角度以 ① $60\sim 75$ ② $25\sim 40$ ③ $80\sim 90$ ④ $40\sim 45$ 度較為適合。
50. (1) 對於化學燒傷傷患的一般處理原則，下列何者正確？ ①立即用大量清水沖洗 ②使用酸鹼中和 ③傷患必須臥下，而且頭、胸部須高於身體其他部位 ④於燒傷處塗抹油膏、油脂或發酵粉。
51. (4) 公英制長度單位換算，一吋等於 ①2.54 公厘 ②0.254 公厘 ③0.254 公分 ④2.54 公分。
52. (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。
53. (2) 銲件如係 590N/mm^2 高張力鋼，銲線應選用 ①YGW12 ②YGW21 ③YGW11 ④YGW16。
54. (3) ISO 制抗拉強度的單位是 ① kgf/cm^2 ② lb/mm^2 ③ N/mm^2 ④ lb/in^2 。
55. (2) 銲接技能檢定的試片是採用 ①放射線檢驗 ②彎曲試驗 ③拉力試驗 ④衝擊試驗。

56. (4) 廠商某甲承攬公共工程，工程進行期間，甲與其工程人員經常招待該公共工程委辦機關之監工及驗收之公務員喝花酒或招待出國旅遊，下列敘述何者正確？ ①公務員若沒有收現金，就沒有罪 ②只要工程沒有問題，某甲與監工及驗收等相關公務員就沒有犯罪 ③因為不是送錢，所以都沒有犯罪 ④某甲與相關公務員均已涉嫌觸犯貪污治罪條例。
57. (1) 易導致銲道熱龜裂的主要原因之一是鋼材中含 ①硫(S) ②鈦(Ti) ③矽(Si) ④錳(Mn) 太多。
58. (2) 銲道作破壞性試驗的方法之一是 ①X光檢查 ②彎曲試驗 ③磁粉探傷檢查 ④超音波檢查。
59. (1) 決定銲線大小主要的因素是 ①工件物厚薄 ②技術的程度 ③銲線的存量 ④工件的多寡。
60. (2) 在設計上應用最廣泛的金屬接合方式是 ①鑄造 ②熔接 ③鍛造 ④鉚接。
61. (1) 電銲機內部受潮時，則線圈間之電阻 ①降低 ②不穩定 ③加大 ④不變。
62. (2) 耳部的防護主要在防護什麼傷害 ①強風 ②噪音 ③高溫 ④光線。
63. (1) 下列何種因素可以減少接頭的數量來減少構造物的變形 ①製造的設計 ②銲接的順序 ③組合的方法 ④接頭的準備。
64. (4) 銲接時電弧長度過大，則形成 ①電壓低 ②銲道窄 ③滲透深 ④滲透淺。
65. (3) 銲接時電流太大電弧過長，可能產生之現象是 ①銲濺物較少 ②電弧穩定 ③銲濺物過多 ④銲道平滑美觀。
66. (2) 鋼管之組合至少應點銲幾處 ①1 ②3 ③5 ④6。
67. (4) 下列哪種措施不能用來降低空氣污染？ ①汰換老舊柴油車 ②禁止露天燃燒稻草 ③汽機車強制定期排氣檢測 ④汽機車加裝消音器。
68. (4) 下列箭頭所示，何者為銲冠 ①  ②  ③  ④ .
69. (3) 每天下班回家後，就懶得再出門去買菜，利用上班時間瀏覽線上購物網站，發現有很多限時搶購的便宜商品，還能在下班前就可以送到公司，下班順便帶回家，省掉好多時間，請問下列何者最適當？ ①可以，又沒離開工作崗位，且能節省時間 ②可以，還能介紹同事一同團購，省更多的錢，增進同事情誼 ③不可以，上班不能從事個人私務，應該等下班後再網路購物 ④不可以，應該把商品寄回家，不是公司。
70. (1) 銲接方法中，熔點最低的是 ①鐵銲(軟/硬銲) ②電弧銲接 ③氣銲 ④壓接。
71. (1) 漸開線常用於畫 ①齒輪 ②螺紋 ③鉚釘 ④方形槽銲道。
72. (1) 銲冠高度是指 ①  ②  ③  ④ .
73. (1) 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放流水標準 ②土壤處理標準 ③水體分類水質標準 ④下水水質標準。
74. (2) 上下班的交通方式有很多種，其中包括：A.騎腳踏車；B.搭乘大眾交通工具；C.自行開車，請將前述幾種交通方式之單位排碳量由少至多之排列方式為何？ ①BAC ②ABC ③CBA ④ACB。
75. (3) 量測鋼管內徑的量具是 ①角尺 ②分度規 ③游標卡尺 ④分規。
76. (1) 滲透劑檢驗法中之清潔液為 ①透明 ②紅色 ③黃色 ④白色。
77. (1) 中碳鋼厚板銲接前預熱溫度約 ①150~260℃ ②50~100℃ ③100~150℃ ④260~420℃。
78. (2) 挖除假銲龜裂部分，下列中最快的方法是使用 ①鋸子 ②砂輪機 ③手鑿 ④銼刀。
79. (1) 一般常用的銲道外觀檢查是 ①目視檢查法 ②放射線檢驗法 ③渦流檢驗法 ④超音波檢驗法。
80. (4) 改進銲道滲透不足的方法是 ①增加根面高度 ②提高電弧電壓 ③減少根部間隙 ④增大銲接電流。