

勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署

114年度 基隆職業訓練場 一般手工電銲假日班第2期 甄試試題

准考證後三碼：_____ 姓名：_____ 得分：

總共40題(每題2.5分)，測驗時間：40分鐘

1. (1) 已知平板厚度，要在表面鑽三個穿孔，則其視圖可繪 ①一 ②二 ③三 ④四個即可。
2. (2) 兩水平面間的垂直距離叫做 ①長度 ②高度 ③寬度 ④深度。
3. (3) 銲接符號中引線為末端帶一箭頭之傾斜線，接在基線之一端，向上或向下與基線約成 ①40 ②50 ③60 ④70 度。
4. (4) 銲接符號中銲道腳長代號為 ①s ②l ③a ④z。
5. (2) 交互式熔填順序的原則是選擇銲件溫度 ①最熱 ②最冷 ③次高溫 ④中間溫度 的部分銲接。
6. (3) 一般手工電銲檢定中，使用墊板厚度之規定必須為 ①2.0 ②3.2 ③6.0 ④9.0 公厘。
7. (2) 一般手工電銲技能檢定薄板檢定合格後，適用銲接的鋼板厚度範圍為 ①9 ②19 ③25 ④50 公厘以下。
8. (2) 一般手工電銲技能檢定規範中，厚板側彎試片的寬度應取 ①6.5 ②9.5 ③25 ④38 公厘。
9. (3) 一般手工電銲技能檢定規範中，薄板開槽角度為 ①30° ②40° ③60° ④90°。
10. (2) 一般結構用軋鋼料的編號是 ①SM ②SS ③SB ④STB。
11. (2) 中碳鋼含碳量之範圍約為 ①0.1 ~ 0.3 % ②0.3 ~ 0.6 % ③0.6 ~ 0.8 % ④0.8 ~ 1.2 %。
12. (3) 鋼材中有害的成份被限制在 0.05 % 以下者是 ①碳(C) ②錳(Mn) ③磷(P) ④銅(Cu)。
13. (4) 下列韌性最差之材料是 ①銅 ②低碳鋼 ③中碳鋼 ④鑄鐵。
14. (3) 銅的熔點比鐵約 ①高 1000 °C ②高 500 °C ③低 500 °C ④低 1000 °C。
15. (4) 下列何種銲法不屬於電弧銲 ①氬氣鎢極電銲 ②一般手工電銲 ③潛弧銲 ④電子束銲。
16. (3) 用氬氣加 CO₂ 為保護氣體之銲法是 ①潛弧銲 ②TIG 銲 ③MAG 銲 ④摩擦銲。
17. (2) 銲藥經電弧燃燒之後稱為 ①銲劑 ②熔渣 ③塗料 ④銲淚。
18. (1) 沃斯田鐵系不銹鋼的敏化原因是 ①碳化鉻析出 ②麻田散鐵變化 ③初析肥粒鐵 ④銲道氬含量過多。
19. (1) 低氬系電銲條吸濕性強，留置現場不宜超過 ①4 ②6 ③8 ④10 小時。
20. (3) 使用前應以 300 °C 溫度乾燥一小時之電銲條是 ①高纖維系 ②鈦鐵礦系 ③低氬系 ④石灰氧化鈦系

21. (2) 異種低合金鋼銲接時之預熱方式，應依 ①銲接性較優者 ②銲接性較劣者 ③預熱溫度較低者 ④兩金屬預熱溫度之平均值 來實施。
22. (1) 要改善沃斯田鐵系不銹鋼之銲接敏化現象，可選用下列何種不銹鋼？①低碳 ②低鉻 ③低鎳 ④低錳。
23. (3) 鋁表面氧化膜的熔點約為 ①1080 °C ②1540 °C ③2038 °C ④3700 °C。
24. (1) 金屬材料在常溫塑性加工後，通常其硬度 ①增加 ②減少 ③相同 ④無關。
25. (3) 鋼中何種元素含量過多會發生赤熱脆性是 ①錳 ②矽 ③硫 ④鈦。
26. (1) 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構造簡單，可承受較大之輸入電壓變動 ②美觀大方 ③電流方向不變且穩定 ④耗電較小。
27. (2) 一般交流電銲機的作業性能是電弧拉長時，銲接電流 ①增大 ②減小 ③呈交錯變化 ④依電銲機特性而定。
28. (2) 一般手工電銲中消耗性電極是指 ①母材 ②電銲條 ③銲渣 ④電線。
29. (4) 電弧銲接其電弧溫度最高可達攝氏 ①1000 ~1500 度 ②2000 ~2500 度 ③2500 ~3000 度 ④3500 度以上。
30. (1) 交流電銲機二次端的接線方法 ①沒有正負極之分 ②有正負極之分 ③銲條應接正極 ④銲條應接負極。
31. (3) 電銲機之銲接電纜線如接得太長時，銲接時會產生的現象是 ①電流加大 ②電弧加長 ③電流下降 ④對電流無影響。
32. (2) 構造簡單之電銲機是 ①變頻器型電銲機 ②可動鐵心型電銲機 ③矽控整流型電銲機 ④內燃機式電銲機。
33. (4) 中碳鋼淬火後內部組織成 ①沃斯田鐵 ②肥粒鐵 ③石墨鐵 ④麻田散鐵。
34. (1) 電銲機在使用安全上來看，直流電銲機比交流電銲機 ①安全 ②危險 ③相同 ④不一定。
35. (1) 手工交流銲機型式為 ①降壓式 ②昇壓式 ③等壓式 ④超壓式。
36. (3) 電銲條中銲藥屬於氣體發生型的是 CNS ①E4319 ②E4303 ③E4311 ④E4313。
37. (4) 下列電銲條熔著率最高者為 ①高氧化鈦系 ②鈦鐵礦系 ③低氫系 ④鐵粉氧化鐵系。
38. (1) 如銲接厚板、複雜構件時，為避免龜裂，宜採下列何種之電銲條 ①低氫系 ②鈦鐵礦系 ③氧化鈦系 ④纖維素系。
39. (2) 電銲條中滲透力較強的是 CNS ①E4319 ②E4311 ③E4313 ④E4916。
40. (3) 公英制長度單位換算中，1 /8 吋約等於 ①1 .6 ②2 .4 ③3 .2 ④4 .8 公厘。