

勞動部勞動力發展署中彰投分署
112 年度在職進修訓練 一般手工電銲基礎 班甄試試題

姓名：_____ 座號：_____

注意事項：

一、甄試過程中如發現冒名頂替、作弊、交談、未交回試卷、攜帶試題離場者成績無效，並取消錄取資格。行動電話或呼叫器或其他通訊設備發出聲響者，考試成績扣 30 分。

二、甄試成績如為同分時，以報名順序(先報名，序號較少)者，優先錄取。

選擇題：每題 4 分、共 25 題；共 100 分。

- 1、(A) 鋼之熔點比銅 (A) 高 (B) 低 (C) 大致相同 (D) 高低不定。
- 2、(B) 下列金屬銲接時易產生有毒氣體的是 (A) 碳鋼 (B) 黃銅 (C) 鋁 (D) 不銹鋼。
- 3、(A) 一般鋼材銲接後之銲接金屬 (A) 硬度上昇 (B) 硬度下降 (C) 應力減少 (D) 材質軟化。
- 4、(A) 鋼材銲件之含碳量愈高，則需預熱的溫度應 (A) 愈高 (B) 愈低 (C) 愈短 (D) 愈淺。
- 5、(B) 下列金屬中較不適用於一般手工電銲 (A) 不銹鋼 (B) 鋁 (C) 低碳鋼 (D) 鑄鐵。
- 6、(A) 鋼材銲件之含碳量愈低，銲接作業時 (A) 愈容易 (B) 愈困難 (C) 需預熱 (D) 需後熱。
- 7、(B) 鋼材銲接時材質含碳量越高，施銲時 (A) 較易 (B) 較難 (C) 不影響 (D) 加高電壓。
- 8、(D) 厚鋼板平銲大量銲接時，最經濟施工方法 (A) 一般手工電銲法 (B) TIG 銲法 (C) MIG 銲法 (D) 潛弧銲法。
- 9、(D) 一般俗稱“電銲”就是 (A) 氬銲 (B) 氬銲 (C) 電阻銲 (D) 一般手工電銲。
- 10、(B) 銲藥經電弧燃燒之後稱為 (A) 銲劑 (B) 熔渣 (C) 塗料 (D) 銲淚。
- 11、(B) 目前應用最為普遍的交流電銲機型式為 (A) 電力啟動發電機型 (B) 變壓器型 (C) 整流式型 (D) 引擎啟動發電機型。
- 12、(B) 一般交流電銲機的作業性能是電弧拉長時，銲接電流 (A) 增加 (B) 降低 (C) 呈交錯變化 (D) 依電銲機特性而定。

- 13、(B) 開路電壓是指 (A) 一次端之電壓 (B) 二次端尚未產生電弧之電壓 (C) 二次端已產生電弧之電壓 (D) 短路電壓。
- 14、(B) 一般手工電銲中消耗性電極是指 (A) 母材 (B) 電銲條 (C) 銲渣 (D) 電線。
- 15、(D) 電弧銲接其電弧溫度最高可達攝氏 (A) 1000~1500 度 (B) 2000~2500 度 (C) 2500~3000 度 (D) 3500 度 以上。
- 16、(A) 交流電銲機二次端的接線方法 (A) 沒有正負極之分 (B) 有正負極之分 (C) 銲條應接正極 (D) 銲條應接負極。
- 17、(A) 直流電銲機之接線法，電銲條接於正極端較負極端所產生的熱量 (A) 大 (B) 小 (C) 相同 (D) 不一定。
- 18、(B) 測量銲接電流可用 (A) 伏特計 (B) 安培計 (C) 瓦特計 (D) 歐姆計。
- 19、(A) V 形槽對接時如開槽角度愈大則變形量 (A) 愈大 (B) 愈小 (C) 不 (D) 時大時小。
- 20、(D) 板厚為 30 公厘對接時，為減少變形，理想之開槽型式應為 (A) I 型 (B) V 型 (C) J 型 (D) X 型。
- 21、(B) 一般手工電銲時，適當電弧的長度是 (A) 距母材愈長愈好 (B) 與銲條芯線直徑相同 (C) 銲條直徑的二倍 (D) 銲條直徑的三倍。
- 22、(C) 銲接時產生之銲渣 (A) 對銲道無影響 (B) 有防銹作用不可除去 (C) 有保溫及防止氧化作用 (D) 有加速冷卻作用。
- 23、(C) 所謂電弧長度是指 (A) 銲口兩側之距離 (B) 從母材表面至根部之電弧 (C) 銲條電弧端至熔池表面之距離 (D) 銲條來回擺動之距離。
- 24、(A) 銲前預熱，銲後保溫主要是為防止 (A) 硬化龜裂 (B) 應力集中 (C) 變形 (D) 收縮。
- 25、(C) 電銲機裝置電擊防止器的主要目的 (A) 防止銲機過載 (B) 防止銲件受損 (C) 防止工作人員觸電危害 (D) 防止電壓不穩。